

特記仕様書

－ 共通編 －

工事番号 水管 8-01

工 事 名 西小倉浄水場配水設備ほか更新工事

工事場所 宇治市伊勢田町中遊田地内

工 期 契約締結日～令和 10 年 12 月 25 日まで

(適用範囲)

本特記仕様書は、「西小倉浄水場配水設備ほか更新工事」(以下「本工事」)という。)に適用する。

(仕様書)

本工事の施工に当たっては、本特記仕様書によるほか「宇治市土木工事共通仕様書(案)」(以下「共通仕様書」という。)によるものとする。また、共通仕様書に対する補足事項として、別表 1 の最新版に基づき施工するものとする。

(標示板の設置)

受注者は、工事の施工に当たって工事現場の公衆が見やすい場所に、工事内容、工事期間、工事種別、発注者、受注者名等を記載した標示板を設置しなければならない。記載のうち、「工事内容」、「工事種別」に関しては、以下によるものとする。

工事内容：水道施設の配水設備を更新しています

工事種別：機械器具設置工事

(標示板の記載例)

[工事標示板]

	規格・色彩等
	・「ご迷惑をおかけします」等の挨拶文、「〇〇工事」等の工事種別は、青地に白抜き文字とする。 ・「〇〇をしています」等の工事内容、工事期間は、青文字とする。 ・工事種別、工事内容については、表の記載例を参照のこと。 ・その他の文字及び線は白地に黒色とする。 ・縁の余白は2 cm、縁線の太さは1 cm、区画線の太さは0.5 cmとする。 ・道路上に設置する場合は必要に応じ高輝度反射式または同等品以上のものとする。 ・道路上に設置する場合は必要に応じ外枠に緩衝剤（ソフトカバー）をつけること。

(施工条件)

既存水道施設が供用中のため、施工順序は施設の運用に支障とならないよう監督職員と協議の上、決定するものとする。

(工事着手時期)

本工事は、地元地域・施設との調整完了後に着手するものとする。着手時期は別表2を参照するものとし、着工日は令和8年12月頃（機器製作開始）を予定している。

(工事着手前調査)

工事着手にあたっては、事前に工事施工箇所及びその周辺にある設備・機器並びに施設の外壁・外構・排水溝等の現況を写真により記録するものとする。なお、施工着手はこの記録を監督職員に提出した後とする。

(工事施工に伴う協議・調整)

1. 本工事の施工に伴う関係機関との協議及び地元地域との調整が必要な場合、受注者が行うものとする。また、受注者は施工区域の用地の状況を十分把握し、土地所有者との間に紛争が生じないように努めるものとする。
2. 前項の結果により施工方法等の変更が生じた場合は監督職員の指示に従うこと。
3. 本工事において地元調整の結果、工事説明会が必要となった場合、受注者は、監督職員と協議の上、地元に対して説明会を開催し、これに必要となる説明資料を作成しな

ればならない。

(主任技術者又は監理技術者の専任を要しない期間)

1. 現場施工に着手するまでの期間

請負契約の締結後、現場施工に着手するまでの期間（現場事務所の設置、測量、資機材の搬入又は仮設工事等が開始されるまでの期間）については、主任技術者又は監理技術者の工事現場への専任を要しない。なお、現場施工に着手する日については、工事着手届により発注者に通知するものとする。

2. 検査終了後の期間

工事完成後、検査が終了し（発注者の都合により検査が遅延した場合を除く。）事務手続、後片づけ等のみが残っている期間については、主任技術者又は監理技術者の工事現場への専任を要しない。なお、検査が終了した日は、検査日とする。但し、検査員が補修（改造）命令書により工事の補修又は改造を命じた場合は、その補修（改造）の完成を確認した日とする。

3. 工場製作の期間

設備機器等の工場製作のみが行われている期間については、主任技術者又は監理技術者の工事現場への専任を要しない。但し、その期間については書面により明確にするものとする。

(工事作業時間)

本工事の工事作業時間は、下記を原則とする。但し、現場状況及び関係機関との調整等によりこれにより難い場合は、監督職員と協議の上、その指示によるものとする。

工事又は種別・細別	時間帯	備考
工事作業時間（昼間）	9：00～17：00 （準備時間を含まず）	
施設停止可能時間（平日）	原則無し	詳細は協議による

(週休2日制工事及び現場閉所日について)

1. 本工事は、受発注者双方が工程調整を綿密に行い、月単位の週休2日を確保できるよう工事を実施する週休2日制工事である。なお、本工事の現場閉所日は土曜日・日曜日・祝日・夏季休暇及び年末年始とする。また、祭事等の地域の行事については極力協力し、必要に応じて作業を休止するものとする。
2. 週休2日制工事の実施は、「宇治市週休2日制工事試行要領（土木工事）」に基づき実施すること。
3. 実施にあたっては、建設現場における環境整備のため、月単位の週休2日が確実に確保できるよう受発注者間で工程を調整し、施工計画を作成するなどの取り組みを行う

こと。

なお、月単位の週休 2 日の現場閉所を行ったと認められない場合は、工事打合簿によりその理由を監督員に報告すること。

4. 予定価格には月単位の週休 2 日を達成した場合の補正係数を各経費に乗じているが月単位の週休 2 日に満たない場合は、契約書第 24 条の規定により、各経費に乗算する補正係数を 1.00 に変更するものとする。
5. 月単位の現場閉所日数及び達成状況を工事月報の記事欄へ記載すること。
6. 月単位又は通期での週休 2 日を達成したと認められた場合、工事成績評定において加点する。
7. 受注者は、近畿地方整備局管内で実施する毎月第 2・4 土曜日の建設現場一斉閉所に努めるものとする。

(ウィークリースタンス)

本工事はウィークリースタンスの対象であり、以下の項目について取り組むこととする。

1. 休日の翌日（月曜日等）は依頼の期限日としない。
2. 休日の前日（金曜日等）に新たな依頼をしない。
3. 勤務時間外に書類作成等の依頼をしない。
4. 昼休みや勤務時間外の打合せを行わない。
5. 作業内容に見合った作業期間を確保する。（適正な期限日を設定する。）
6. 打合せは WEB 会議（ビデオ会議）も活用する。
7. 前号のほか、工事の労働環境改善に関わる取り組みを行う。

なお、災害対応等で緊急を要する場合は、緊急対応期間に限り、取組を不要とする。
また、工事の特性を踏まえ、取り組むことが不適当な項目がある場合は、事前に連絡を行い、受発注者間で共有する。

(交通誘導警備員)

本工事における交通誘導警備員は、下記のとおり計上しており、配置状況を「工事月報」に記録し、監督職員に報告するものとする。なお、条件変更に伴う配置箇所の増減が生じた場合は、監督職員と協議するものとする。

配置場所	交通誘導警備員
監督職員と協議による	延べ人員 25 名（昼間）

(工事用電力)

電力（動力、照明）を使用する費用等一切は、受注者の負担とする。仮設電源の施工にあたっては、「電気設備技術基準」等関係諸法規を遵守し、且つ、工事終了後は速や

かに撤去するものとする。なお、電力設備には感電防止漏電遮断器を設置し、感電防止に努めるものとする。

(工事用水)

工事用水においては、既存施設から利用することが出来る。なお、当該施設を利用する場合は、当該施設運営管理に支障をきたさぬよう節水に努めるものとする。

(仮設物)

1. 受注者は、現場事務所、作業員休憩所、材料倉庫、営繕設備等、必要な仮設物を設ける場合は、設置位置、規模等について施工計画書に記載し提出するとともに、監督職員の承諾を得るものとする。
2. 水道施設内に仮設物を設ける場合は、「水道用地使用許可願」により許可を得るものとする。
3. 受注者は、第1項により設置する仮設物には、火災及び盗難の予防及び保安について必要な措置を施すとともに、工事件名、工期、受注者名、現場代理人氏名等を表示しなければならない。
4. 受注者は、仮設物、仮囲い等の設置に当たっては、その期間及び周囲の状況に応じたものにしなければならない。

(トイレ)

浄水場内においては、仮設トイレの設置を許可していないため、場内の既設トイレを使用するものとする。使用に当たっては、本工事現場が水道施設であることを作業員全員に周知し清掃及び美化に努めるものとし、定期的に清掃するものとする。清掃の頻度は、監督職員と協議の上、決定するものとする。

(個人情報保護)

個人情報の取扱いには、十分注意するとともに、秘密保持を厳守し、適切な保管に努めるものとする。また、発注者から提供された個人情報が記載された資料等は、目的外の使用を禁止し目的完了後、直ちに返却するものとする。万が一、個人情報が漏洩した際は、受注者が責任を持って対処するものとする。

(資格を必要とする作業)

資格を必要とする作業は、それぞれの資格を有する者が施工しなければならない。なお、その際は、あらかじめ資格を証明する書類(有資格者名簿)を提出するものとする。

(緊急対応)

本工事現場は運用中の水道施設であるため、受注者は、緊急異常等の発生時、作業中であっても作業を中断し、緊急対応が円滑に行えるよう協力しなければならない。

(衛生管理)

本工事の従事者は、保健所等の検査資格を有する機関の健康診断（消化器系細菌検査）を受診し、従事前検査成績書を提出しなければならない。病原体検査は、赤痢菌、サルモネラ菌、腸チフス菌、パラチフス菌及び腸管出血性大腸菌（O157）を対象とし、便について行うものとする。

また、最初の受診日から6ヶ月を超えて受注工事に従事する者は、概ね6ヶ月ごとに検査成績書を提出するものとする。なお、詳細は別途指示するものとする。

(環境の保全)

1. 工事車両や建設機械のアイドリングストップを励行するものとする。
2. 原則として省エネルギー、省資源に配慮した建設資材や建設機械等を使用するものとする。

建設資材：「国等による環境物品等の調達の推進に関する法律（グリーン購入法）」に規定されている環境ラベル「エコマーク」付の建設資材等

建設機械：「エネルギーの合理化に関する法律（省エネ法）」に規定されている「エネルギー消費効率に優れたガソリン貨物自動車」等

3. 大規模な裸地の出現防止のため、段階的な工事実施や調整池（沈砂池）設置等、流末の水環境の保全を考慮するものとする。
4. 工事用水及び工事中に発生する湧水等をポンプ排水により既設側溝や排水路に放流する場合は、土砂流出防止対策を行うものとし、濁水を直接放流させてはならない。
5. 地域における伝統的祭事等の実施が円滑に行われるよう、地元等と十分に調整の上、工事を実施するものとする。

(低騒音型・超低騒音型の使用)

本工事の施工に当たっては、「低騒音型・低振動型建設機械の指定に関する規程」（平成9年度建設省告示第1536号）に基づく建設機械の使用は考えていないが、現場条件により使用しなければならない場合は、監督職員と協議するものとする。ただし、供給側に問題があり、低騒音型建設機械を調達することができない場合（受注者の都合で調達できない場合は認めない）は、必要書類を監督職員に提出するものとする。

なお、低騒音型建設機械を使用する場合、施工現場において使用する建設機械の「'97ラベル」が確認できる写真を監督職員に提出するものとする。また、「旧基準'89ラベル」の機種においても新基準の指定を受けているケースもあるため建設機械メーカー

に確認し、「新基準'97 ラベル」に貼替えを行うこと。

(公害対策)

1. 本工事の施工については、通常の施工方法によるものとしているが、万一公害等が生ずる、又は生ずる恐れがある場合は、その対策等について設計図書に関して監督職員と協議するものとし、設計変更の対象とする。

ただし、受注者の施工上の欠陥による場合はこの限りではない。

2. 工事の施工に際して騒音規制法及び振動規制法に基づく規制を受け、新たに騒音防止の対策が必要な場合や、振動の規制に関する対策が必要な場合は、監督職員と協議するものとし、設計変更の対象とする。

(施工機械の指定)

本工事の下記工種の施工にあたっては、下記の表により施工すること。

工 種	機 械 名	指定規格	備 考
機械床掘	バックホウ	平積 0.2 m ³	排出ガス対策型 ※低騒音型の使用は現場条件による
残土運搬	ダンプトラック	4 t	
コンクリート殻運搬	ダンプトラック	4 t	
アスファルト殻運搬	ダンプトラック	4 t	

(工事中の安全確保)

受注者は、共通仕様書の第34条「工事中の安全確保」の10から12に規定する安全に関する研修・訓練等において、協力業者及び労働者へのしわ寄せの防止を図る観点から、以下の内容の研修を1回以上実施しなければならない。

- 1) 建設工事の請負契約に関すること

- 2) 労働関係法令に関すること

[研修の参考とする図書等の例]

- ・建設業法令遵守ガイドライン（令和8年1月 国土交通省）
- ・建設産業における生産システム合理化指針（平成3年2月 建設省）
- ・新しい建設業法遵守の手引き（（財）建設業適正取引推進機構）

(施工体制台帳及び施工体系図の記載)

受注者は、施工体系図にすべての下請業者及び警備業者を必ず記載するものとする。

また、施工体制台帳には監督職員が指示する書類を添付するものとする。

(建設現場における熱中症対策の強化)

「WBGT28 度以上又は気温 31 度以上の環境下で連続 1 時間以上又は 1 日 4 時間を超えて実施」が見込まれる作業を行う場合、労働安全衛生規則に基づき、以下の対応を交通誘導等を行う警備業従事者も含め実施すること。また、実施内容を施工計画書へ記載のうえ、事前に監督職員へ提出すること。

1. 「熱中症の自覚症状がある作業員」や「熱中症のおそれがある作業員を見つけた者」がその旨を報告するための体制整備及び関係作業員への周知。
2. 熱中症のおそれがある労働者を把握した場合に迅速にかつ的確な判断が可能となるよう以下の内容の作成及び関係作業員への周知
 - ① 事業場における緊急連絡網、緊急搬送先の連絡先及び所在地等の連絡体制
 - ② 作業離脱、身体冷却、医療機関への搬送等熱中症による重篤化を防止するために必要な措置の実施手順

なお、周知の対象は本工事現場全体とし、実施にあたっては、以下の資料を参考にすることとする。

京都府HPリンク：建設現場における建設業従事者及び警備員の熱中症予防対策の強化について（要請）

(残土処理及び廃棄物処理計画書・報告書の作成)

受注者は、「廃棄物処理計画書（報告書）」及び添付書類を提出するものとする。

また、必要に応じ「残土処理計画書（報告書）」及び添付書類を提出するものとする。

なお、添付書類については下記によるものとする。

	残土処理	廃棄物処理
計画	○残土処理計画書	○廃棄物処理計画書
	○処分地の位置図及び経路図	○処分地の位置図及び経路図
		○産業廃棄物処理処分業許可書の写し (指定した処分地と同じであれば不要)
		○収集運搬を委託する場合 産業廃棄物収集運搬業許可書の写し (自己運搬であれば不要)
	○土質調査費を設計計上している場合 土質試験結果の写し	○産業廃棄物処理委託契約書の写し 自己運搬の場合 ・排出事業者と処理業者の契約書の写し 収集運搬を委託する場合 ・排出事業者と処理業者の契約書の写し ・排出事業者と収集運搬業者との契約書の写し
	○「契約書の写し」又は 「受け入れ承諾書」	

	○仮置きする場合 ・現場～仮置場～処分地の経路図 ・打合簿 仮置場の住所 搬出車両の最大積載量	○仮置きする場合 ・現場～仮置場～処分地の経路図 ・打合簿 仮置場の住所 搬出車両の最大積載量 「京都府条例」「条例施工規則」の遵守
	○指定処分で処分地の変更が生じた場合 ・打合簿 処分地の名称・所在地	○指定処分で処分地の変更が生じた場合 ・打合簿 処分地の名称・所在地
	○建設リサイクル報告様式	○建設リサイクル報告様式
変更	○当初計画書から数量のみ変更の場合は、変更計画書は不要	○当初計画書から数量のみの変更の場合は、変更計画書は不要
	○処分地の変更（当初計画書からの変更） ・残土処理変更計画書 ・処分地の位置図及び経路図 ・「契約書の写し」又は「受入承諾書」	○処分地の変更（当初計画書からの変更） ・廃棄物処理変更計画書 ・処分地の位置図及び経路図 ・産業廃棄物処理処分業許可書の写し ・産業廃棄物処理委託契約書の写し
		○運搬方法変更（当初計画書からの変更） ・廃棄物処理変更計画書 ・産業廃棄物収集運搬業許可書の写し ・産業廃棄物処理委託契約書の写し
	○建設リサイクル報告様式は不要	○建設リサイクル報告様式は不要
報告	○残土処理報告書	○廃棄物処理報告書
	○受入証明書（受入た事を証明する書類） ・運搬チケットの写し等は不要	○「運搬管理表」又は「マニフェストの写し」 (マニフェスト原本は検査時に提示) (マニフェストで積載重量確認ができない場合は伝票等)
	○建設リサイクル報告様式（エクセル、メール等）	○建設リサイクル報告様式（エクセル、メール等）
	○写真 ・処分地 ・仮置きがある場合は仮置場	○写真 ・処分地 ・仮置きがある場合は仮置場 ・自己運搬 産業廃棄物運搬車 業者名 ・委託運搬 産業廃棄物運搬車 業者名 許可番号

(建設発生残土)

1. 建設発生残土については、(有)福田建材に搬出するものとし、受入れ条件は下記の通りとする。なお、搬出するにあたり土壌調査を行い、その結果を監督職員に報告することとするが、搬出先が土壌調査の実施を他工事と同一工事現場等の理由で不要とした場合、又は土壌調査の結果、受入不可とした場合は、その取扱いを監督職員と協議の上、その指示によるものとする。

建設副産物	事業所名及び 連絡先	受入期間及び 受入時間	その他受入条件	距離
建設発生土	(有)福田建材 075-931-1002	日曜日を除く 9:00～17:00	大型(10t 車)は 通行許可が必要	10.6km

2. 本工事については、積算上上記の条件を設定しているが、受注者の希望によって他施設へ搬出する場合は、設計変更の対象としない。なお、搬出先との協議により建設発生残土の受入が困難となった場合は、監督職員と協議の上、他施設に搬出できるものとし、設計変更の対象とする。

他施設については、以下の選定条件のいずれかを満足する施設から選択し、監督職員の承諾を得ること。

【選定条件】

- ・土砂条例等の法令許可を有している施設
 - ・ストックヤード運営事業者登録がされている施設
3. 受注者が(有)福田建材と残土処分契約を締結するまでに一般財団法人城陽山砂利採取跡地整備公社の受入れが可能となった場合には、処分先を変更することとする。これに伴う残土処分費（運搬費含む）及び土壌調査費については設計変更の対象とする。

(発生土の流用)

本工事の埋戻し材料は、現場発生土(流用土)とする。工事着手時に現場発生土が埋戻し材に適しているかの判別の為、現場発生土の含水比試験、粒度試験、液性・塑性限界試験、コーン指数試験、工学的分類を行うものとし、土質区分を明確にするものとする。なお、試験位置および箇所数については、別途監督職員より指示する。

また、試験結果により、埋戻し材料を変更する場合があります、この場合は、設計金額変更の対象とする。

(建設副産物)

本工事の施工により発生する建設副産物は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」(廃棄物処理法)の許可を受けた「再資源化施設」「中間処理場」「最終処分場」等に搬出するものとし、その際、必ず積載量を測定し、その資料(計量伝票等)を整理・保管しなければならない。なお、宇治市が指名停止措置等を行っている受入場所には搬出し

ないものとする。

(産業廃棄物税)

平成17年4月1日より「京都府産業廃棄物税条例」に基づき導入された産業廃棄物税（以下「産廃税」という。）は、京都府内の最終処分施設に搬入される産業廃棄物について課税されるものである。

また、中間処理施設に搬入された産業廃棄物においても、リサイクル後の処理残滓が最終処分場に搬入される場合は、最終処分場に搬入される量に対し課税される。なお、本工事においても、産廃税相当額を見込んでいる。

(再生資源の利用及び利用促進計画書（実施書）の提出)

受注者は、下記の事項について共通仕様書の第24条「建設副産物」の8に基づき、所定の様式により作成し、監督職員に提出しなければならない。なお、工事期間中は、再生資源利用及び利用促進計画書においては公衆の見えやすい場所に掲示しなければならない。

また、工事完成後は、計画及び実施状況の記録を5年間保管しなければならない。

「再生資源利用計画書（実施書）」

作成しなければならない工事	定める内容
次のような建設資材を搬入する建設工事 ① 土砂 ② 砕石 ③ 加熱アスファルト混合物	① 建設資材毎の利用量 (新材・再生材を問わず) ② 利用量の内、再生資源の種類毎の利用量 ③ その他、再生資源の利用に関する事項

「再生資源利用促進計画書（実施書）」

作成しなければならない工事	定める内容
次のような指定副産物を搬出する建設工事 ① 建設発生土 ② コンクリート塊 ③ アスファルトコンクリート塊 ④ 建設発生木材 ⑤ 廃プラスチック ⑥ 建設汚泥 ⑦ 建設混合廃棄物	① 指定副産物の種類毎の搬出量 ② 指定副産物の種類毎の再資源化施設 又は他の建設工事現場への搬出量

(受領書の交付)

受注者は、土砂を再生資源利用計画に記載した搬入元から搬入したときは、法令等に基づき、速やかに受領書を搬入元に交付しなければならない。

(再生資源利用促進計画を作成する上での確認事項等)

受注者は、再生資源利用促進計画の作成に当たり、建設発生土を工事現場から搬出する場合は、工事現場内の土地の掘削その他の形質の変更に関して発注者等が行った土壤汚染対策法等の手続き状況や、搬出先が盛土規制法の許可地等であるなど適正であることについて、法令等に基づき確認しなければならない。

また、確認結果は再生資源利用促進計画に添付するとともに、工事現場において公衆の見やすい場所に掲げなければならない。

(建設発生土の運搬を行う者に対する通知)

受注者は、建設現場等から土砂搬出を他の者に委託しようとするときは、搬出先の名称及び所在地、搬出量と再生資源利用促進計画を作成する上での確認事項等で行った確認結果を、委託した搬出者に対して、法令等に基づいて通知しなければならない。

(建設発生土の搬出先に対する受領書の交付請求等)

受注者は、建設発生土を再生資源利用促進計画に記載した搬出先へ搬出したときは、法令等に基づき、速やかに搬出先の管理者に受領書の交付を求め、受領書に記載された事項が再生資源利用促進計画に記載した内容と一致することを確認するとともに、監督職員から請求があった場合は、受領書の写しを提出しなければならない。

(再生資材の利用)

本工事においては、下表の通り再生資材を使用するものとする。但し、再生材製造工場の都合等により下表の再生資材の使用が困難な場合については、監督職員と協議の上、新材とするものとし、設計変更の対象とするものとする。

資材名	規格	用途	備考
再生クラッシャーラン	RC-30	埋戻材・路盤材	
再生粒度調整碎石	RM-30	路盤材	
再生加熱アスファルト混合物	再生粗粒度アスコン	基層	
再生加熱アスファルト混合物	再生密粒度アスコン	表層	

なお、再生資源を使用する場合は、以下により品質が適正であるか確認の上使用するものとする。

- 1 上表再生資材を路盤材、又は舗装材として使用する場合は「舗装再生便覧」

によるものとする。

2 再生骨材は、木屑、紙、プラスチック、レンガ等混入物を有害量含んではない。

(特定建設資材の分別解体)

本工事は、建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律（（平成12年法律第104号）以下「建設リサイクル法」という。）に基づき、特定建設資材の分別解体等及び再資源化等の実施について適正な措置を講ずることとする。なお、本工事における特定建設資材の分別解体等・再資源化等については、以下の積算条件を設定しているが、工事請負契約書「特約条項 解体工事に要する費用など」に定める事項は契約締結時に発注者と受注者の間で確認されるものであるため、発注者が積算上条件明示した以下の事項と別の方法であった場合でも変更の対象としないものとする。但し、工事発注後に明らかになった事情により、予定した条件により難しい場合は、監督職員と協議するものとする。

① 分別解体などの方法

工 程 ご と の 作 業 内 容 及 び 解 体 方 法	工程	作業内容	分別解体等の方法
	① 仮設 (土木)	☒ 有 ☐ 無	☐ 手作業 ☒ 手作業・機械作業の併用
	② 土工 (土木)	☒ 有 ☐ 無	☐ 手作業 ☒ 手作業・機械作業の併用
	③ 基礎 (機械設備・電気設備)	☒ 有 ☐ 無	☒ 手作業 ☐ 手作業・機械作業の併用
	④ 本体構造 (土木)	☒ 有 ☐ 無	☐ 手作業 ☒ 手作業・機械作業の併用
	⑤ 本体付属品	☐ 有 ☒ 無	☐ 手作業 ☐ 手作業・機械作業の併用
	⑥ その他（盤, 配管等） (機械設備・電気設備)	☒ 有 ☐ 無	☒ 手作業 ☐ 手作業・機械作業の併用

② 再資源化などをする施設の名称及び所在地

特定建設 資材廃棄物	受入場所	受入期間及び 受入時間	その他 受入条件	距離
コンクリート塊 (有筋・無筋)	(株)三幸産業	土曜日、日曜日 を除く 7:30~16:30	30cm 以上のがらに ついては別途協議	13.9km

アスファルト塊	(株)藤田産業	日曜日を除く 8:00～16:30	最大粒径 100cmまで	3.3km
建設汚泥			建設汚泥に限る	

※ 上記②については、積算上の条件明示であり、再資源化施設などを指定するものではない。なお、受注者の提示する施設と異なる場合においても設計変更の対象としない。但し、現場条件や数量の変更など、受注者の責によるものでない事項についてはこの限りではない。

(建設廃棄物)

本工事の施工により発生する建設廃棄物は自由処分とする。なお、本工事については、積算上以下の条件を設定しているが、受入場所を指定するものではなく受注者の提示する受入場所と異なる場合においても設計変更の対象としない。但し、現場条件や数量の変更など、受注者の責によるものでない事項についてはこの限りではない。

建設廃棄物	受入場所	受入期間及び 受入時間	その他受入条件	距離
廃プラ含む 混合	(一財)宇治廃 棄物処理公社	土曜日、日曜日を 除いた月 1 回程度 (不定期) 9 時～16 時	事前協議が必要 搬入経路・搬入日 について指定あり	11.2km
廃プラ (防水シート)				
廃プラ (塩ビ管)	びわこクリー ンセンター	日曜・祝日を 除く 8 時～12 時, 13～17 時	3m 以下	8.2km

(産業廃棄物の仮置き)

産業廃棄物を仮置きする場合は、「京都府産業廃棄物の不適切な処理を防止する条例」・「条例施行規則」を遵守しなければならない。

(舗装版切断作業時に発生する排水処理)

舗装版切断作業に伴い、切断機械から発生する排水については、排水吸引機能を有する切断機械等により回収するものとする。回収された排水については、適正に処分するものとし、必要な経費については、監督職員と協議の上、設計変更の対象とする。ここで、「適正に処理」する際には、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和45年法律第137号）」に基づき、産業廃棄物の排出事業者（受注者）が産業廃棄物の処理を委託する際、適正な処理のために必要な廃棄物情報（成分や性状等）を処理業者に提供することが必要である。なお、受注者は、排水の処理に係る産業廃棄物管理票（マニフェスト）について、監督職員から請求があった場合は、提示しなければならない。

(有価物)

本工事において発生する建設副産物のうち、金属くず（鉄筋くず、金属加工くず、ボルト類、電線、番線、機器類、電線管類等）においては、原則として有価物として搬出するものとする。但し、有価物として搬出できないものにおいては、産業廃棄物として処分するものとする。

(運搬管理表の提出)

受注者は、レディークストコンクリート、アスファルト混合物及び建設副産物（産業廃棄物等）の運搬にあたっては、出荷伝票、運搬伝票、計量伝票等（以下、「伝票等」という。）を整理・保管し、ダンプトラック等1台毎の積載量等を記入した運搬管理表（宇治市ホームページ掲示）を作成のうえ、工事完成時までに監督職員に提出しなければならない。なお、伝票等については、監督職員又は検査員から請求があった場合は提示しなければならない。

(石綿事前調査)

受注者は、大気汚染防止法及び石綿障害予防規則に基づく「建築物等の解体等に係る石綿ばく露防止及び石綿飛散漏えい防止対策徹底マニュアル」を参照し、工事着手前に既存建築材料等に石綿が使用されているか否か調査し、石綿の使用の有無に関わらず事前調査結果を発注者及び厚生労働省（石綿事前調査結果報告システムにて）に報告しなければならない。なお、事前調査は、設計図書その他書面による調査、現地での目視による調査を原則とするが、分析による調査が必要な場合は設計変更の対象とする。

(材料品質)

工事に使用する材料は、原則 JIS 規格に適合したもの又はこれと同等以上の品質を有するものを使用するものとする。

(コンクリート材料)

1. 受注者は、土木コンクリート構造物の耐久性を向上させるため、一般の環境条件の場合のコンクリート構造物に使用するコンクリートの水セメント比は、鉄筋コンクリートについては55%以下、無筋コンクリートについては60%以下とするものとする。但し、水セメント比の上限値の変更に伴い呼び強度を変更する場合は、設計変更の対象としないものとする。また、水セメント比を減ずることにより施工性が著しく低下する場合は、必要に応じて、高性能AE減水剤の使用等の検討を行い、監督職員の承諾を得るものとし、設計変更の対象とする。
2. アルカリ骨材反応抑制対策については、「アルカリ骨材反応抑制対策（土木構造物）実施要領」（土木請負工事必携（H29.9）10. コンクリート中の塩化物総量規則及びアル

カリ骨材反応抑制対策実施要領) によるものとする。

3. スランブ試験、圧縮強度試験、空気量測定、コンクリート温度測定及び気温測定については、少なくとも一回以上、監督職員立会の上、実施しなければならない。ただし、やむを得ない場合は監督職員の承諾を得た上で、受注者のみで実施してよい。
4. コンクリートの養生については、通常の施工方法としているが、寒中（暑中）コンクリートとして施工を行う必要がある場合には、コンクリートの配合、強度、構造物の種類、断面の厚さ及び外気温等を考慮してその方法、期間及び養生温度等を計画して監督職員と協議するものとし、設計変更の対象とする。

（材料確認）

受注者は、工事に使用する材料のうち、別表 3 の材料及び監督職員の指示した材料の使用に当たっては、その外観及び品質証明書等を照合して確認した資料を提出し確認を受けなければならない。

（工場検査）

1. 受注者は、発注者が指定する機器等について、当該製作工場において発注者の立会いによる検査（以下「工場検査」という。）を実施するものとする。
2. 工場検査に当たって受注者は、その都度検査要領書を提出するものとする。また、社内試験成績書及び関連機器の試験成績書等、必要な書類を事前に提出するものとする。
3. 工場検査の完了後、受注者は工場検査成績書を提出するものとする。
4. 受注者は、工場検査に必要な人員及び資機材の準備、写真、資料等の整備に必要な費用を負担するものとする。

（社内検査）

受注者は、発注者が指定する機器等について、原則、当該製作工場において受注者による検査（以下「社内検査」という。）を実施するものとする。

但し、汎用機器等について当該製作工場における検査・試験成績書に受注者による出来形・品質を確認した書類を添付して提出する場合は、この限りではない。

（段階確認・立会確認）

受注者は、共通仕様書に定めるもののほか、別表 3 の工種及び監督職員の指示した工種の施工段階において、段階確認（立会確認）を受けなければならない。この際、受注者は工種、細別、確認の予定時期、測定結果等を監督職員に書面により報告しなければならない。但し、確認の実施時期及び実施箇所は、監督職員が指示するものとする。

(部分使用)

1. 発注者は、受注者の同意を得て部分使用できるものとする。
2. 受注者は、発注者が契約書第 33 条の規定に基づく本工事に係る部分使用を行う場合には、監督職員による品質及び出来形等の検査（確認を含む。）を受けるものとする。

(部分払いに係る対象部分)

本工事における工事請負契約書第 37 条に定める部分払い対象は、下表のとおりとする。

工種	部分払い対象	数量	検査時期	確認方法
機械	水中配水ポンプ	3 台	令和 9 年 7 月	工場検査
	給水ユニット	1 式	令和 9 年 7 月	工場検査
	仮設材料	1 式	令和 9 年 7 月	社内検査
	機器仮設設置工	1 式	令和 10 年 3 月	現場施工状況
	既設機器撤去工	1 式	令和 10 年 3 月	現場施工状況
電気	No. 1 水中配水ポンプ盤	1 面	令和 9 年 9 月	工場検査
	No. 2 水中配水ポンプ盤	1 面	令和 9 年 9 月	工場検査
	No. 3 水中配水ポンプ盤	1 面	令和 9 年 9 月	工場検査
	府営水受水流量計	1 組	令和 9 年 9 月	社内検査
	配水流量計	1 組	令和 9 年 9 月	社内検査
	第 1 配水池水位計	1 組	令和 9 年 9 月	社内検査
	第 2 配水池水位計	1 組	令和 9 年 9 月	社内検査
土木	配水ポンプ井改造工	1 式	令和 10 年 3 月	現場施工状況
	第二配水池改造工	1 式	令和 10 年 3 月	現場施工状況
	場内配管工	1 式	令和 10 年 3 月	現場施工状況

(工事記録写真)

受注者は、工事記録写真を整理編集し、監督職員が随時確認できるようにするとともに、工事完成時に提出するものとする。なお、工事記録写真の撮影は、別表 4 に準ずるものとする。

(耐震対策)

機器の据付に係る耐震対策は、「建築設備耐震設計・施工指針 2014 年版」によるものとし、耐震クラスは S とし、水道工事標準仕様書（設備工事編）を参照するものとする。

(提出書類)

1. 本工事における提出書類は、「土木工事関係書類(様式)」(宇治市ホームページ掲示)によるほか、下記の書類を提出するものとする。

提出書類	様式	部数	提出期限
週間工程表	任意様式 ^(注1)	1	週末に
機器製作計画書	任意様式	2	契約後60日以内
材料・製品等承諾願	建築様式14 ^(注2)	2	製作開始前
耐震計算書	任意様式	2	承諾願と同時
各種容量計算書	任意様式	2	承諾願と同時
工場等検査立会願	建築様式16-2 ^(注2)	2	立会日の14日前
出来形成果表	任意様式	1	監督職員が指示した日
搬入出計画書	任意様式	2	搬入出の7日前
各種作業計画書 ^(注3)	任意様式	2	各種作業の7日前
完成図書 ^(注4)	任意様式	1	工事完成まで
試験掘結果報告書 ^(注5) (埋設状況写真を添付)	任意様式(表紙、位置図、平面図、横断図等)	1	速やかに
給水装置変更届 ^(注6)	宇治市様式	1	各給水管工事完了後

(注1) 週間工程表及び出来形成果表については任意様式であるが、監督職員が指示する項目については全て記載するものとする。

(注2) 「建築工事関係書類(施工関係)」(宇治市ホームページ掲示)を使用するものとする。

(注3) 各種作業計画書とは、仮設、撤去、切替、停電、試験、試運転、総合試運転等を示す。

(注4) 完成図書の作成については、監督職員の指示により作成するものとする。なお、完成図書の製本形式は下表によるものとする。

(注5) 試験掘実施の際に限る。

(注6) 給水工事を行った場合は、「給水装置変更届」(宇治市ホームページ掲示)を提出するものとする。なお、給水装置変更届には着手前、配管状況(土被り、寄り)、完成の写真を添付し、全軒数について提出するものとする。

完成図書の製本形式

製本方法	部数	備考
工事完成図書(A4判製本)	1	1. 機器完成図 2. 施工承諾図 3. 機器取扱説明書 4. 検査試験成績書 5. 施工管理記録 6. 運転操作に関する説明書 7. アフターサービス表 8. その他 ・保証書

		・ 付属品一覧表 ・ 各種計算書 ・ 各種設定値一覧表 ・ 標準耐用年数一覧表 ・ 機器リスト表 ・ 検討書 等
工事完成図面縮小版（A3 折り A4 判製本）	2	
工事記録写真帳	1	
官公庁手続書類（副本）	1	
電子成果品（C D－R 又は D V D－R）	1	1. 工事完成図書データ（P D F） 2. 図面データ（D W G 形式） 3. 工事記録写真 4. 官公庁手続書類データ

2. 工事日報は提出を必要としないが、受注者にて日々の作業を把握し記録するものとする。なお、工事状況等を確認するため監督職員の請求があった場合は、速やかに提示するものとする。
3. 請負代金内訳書の提出については、仕訳書の添付は必要としないものとする。
4. 完成図書以外の提出書類の製本形式は下記によるものとする。
 - (1) 製本の厚さが、10 cm を超える場合は分冊とする。
 - (2) 左右どちらからでも取り外しのできるパイプ式の厚型ファイル（A4 版）とする。
5. 給水装置変更届に添付する写真は全軒数だが、給水管布設工に関する一連の施工状況写真の撮影頻度は、宇治市上下水道部「水道工事施工管理基準（案）」に準ずるものとする。
6. 試験掘結果報告書及び給水装置変更届についてはそれぞれ単独で分冊（紙ファイル A4 版でも可）とする。

（納品書・納入書等の提出）

本工事で使用する材料等について納品書・納入書等の原本、若しくはその写しを提出するものとする。なお、再資源の利用及び利用促進計画書（実施書）に記載するもの及び交通誘導警備員については、発注数量との対比を行うものとする。

(建設業退職金共済制度の提出)

受注者は、下記の書類（様式は宇治市ホームページ掲示）を発注者に提出しなければならない。

提出書類	提出時期	摘要
掛金収納書の写し	契約時	
建退共運営実施報告書	完成時	
労働就労日報	完成時	
受払簿	完成時	契約工期 3 ヶ月以上
適用標識（シール）の掲示	施工中	写真確認
辞退届	随 時	建退共対象者延人数が 0 人となる場合

(火災保険等の加入)

受注者は、工事目的物及び工事材料等を組立、火災保険等に付さなければならない。
その場合、加入した保険証書の写しを監督職員に提出するものとする。なお、保険の加入時期は、原則として工事着手のときとし、終期は工事完成後の 1 4 日とする。

(法定外の労災保険の付保)

本工事において、受注者は法定外の労災保険に付さなければならない。

(軽微な変更)

工事施工中、構造物、機械並びに電気設備等の関係で生じる機器等の位置変更、配管、配線経路の変更等の軽微な変更は、施工承諾図を提出し監督職員の承諾を得て行うことが出来る。この場合においては、設計変更の対象としない。但し、本変更の範囲は、設計の本質的機能を変えるものであってはならない。

(工事下請負)

受注者は、当市が指名停止措置を行っている第三者に対して、当市の契約についての全部若しくは一部を下請け受託させてはならない。

機械設備工事	日本水道協会	水道工事標準仕様書（設備工事編）
	日本下水道事業団	機械設備工事一般仕様書
		機械設備標準仕様書
		機械設備工事必携（施工編）
		機械設備工事必携（工場検査編）
		機械設備工事必携 工事管理記録（本編）
		機械設備工事必携 工事管理記録（施工管理記録編）
電気設備工事	日本水道協会	水道工事標準仕様書（設備工事編）
	日本下水道事業団	電気設備工事一般仕様書・同標準図
		電気設備工事必携
	国土交通省	公共建築改修工事標準仕様書（電気設備編）
		公共建築工事標準仕様書（電気設備編）
土木工事	日本水道協会	水道工事標準仕様書（土木工事編）
	宇治市	土木工事施工管理基準
		水道工事施工管理基準（案）
		宇治市水道工事標準図集（案）
		宇治市水道工事（管路）図面作成要領（案）
		水道工事基準（案）（施工編）
	近畿地方整備局	土木工事共通仕様書（案）
		土木工事施工管理基準及び規格値（案）
		土木請負工事必携
	京都府	土木工事共通仕様書（案）
		土木工事施工管理基準
		土木請負工事必携

※上記仕様書に共通する項目については、機械設備工事・電気設備工事のみ上位の順に優先するものとする。

工事名：西小倉浄水場配水設備ほか更新工事

工 程 案

工種	種別	令和8年度											
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
配水設備工事	準備工ほか								準備工				
	機器設計製作工												
	現場施工												

工種	種別	令和9年度											
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
配水設備工事	準備工ほか												
	機器製作工												
	現場施工												

工種	種別	令和10年度											
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
配水設備工事	準備工ほか												
	機器製作工												
	現場施工												

材料確認

工種	区分	確認材料名	様式
機械設備工事	材料	弁・ゲート類	土木15-1
		加工品類（配管・鋼材等）	
		鉄筋類	
土木工事		原則全て	

段階確認

工種	種別	細別	確認時期	確認内容	様式
機械設備工事	機器	社内検査	搬入前	出来形・品質	土木16-1
		機器搬入	搬入時	出来形・品質	
		あと施工アンカー(接着系)	打設後	品質	
		据付精度	据付完了時	出来形	
		性能確認運転(試運転)※1	試運転時	品質	
	基礎	配筋	完了時	出来形	
		型枠	完了時	出来形	
		コンクリート	打設前	品質	
電気設備工事	機器	社内検査	搬入前	出来形・品質	
		機器搬入	搬入時	出来形・品質	
		あと施工アンカー(接着系)	打設後	品質	
		据付精度	据付完了時	出来形	
		機能増設	完了時	出来形・品質	
		性能確認運転(試運転)※1	試運転時	品質	
	基礎	型枠	完了時	出来形	
		コンクリート	打設前	品質	
		不可視部分	埋込配管	埋込前	
土木工事	水圧試験及び設置状況	不断水弁 φ 500	施工時	DIP1.0MPa5分間	
		不断水割 T 字管 φ 350×φ 350	施工時		
		不断水割 T 字管 φ 500×φ 400	施工時		
		不断水割 T 字管 φ 500×φ 100	施工時		
	水圧試験及び水質検査	DIP φ 500	施工時	DIP0.75MPa10分間	
		DIP φ 350	施工時		
		DIP φ 100	施工時		
	既設劣化面除去工	超高压洗浄工	完了時	はつり厚確認	
		断面修復工		付着強さ試験	
	コンクリート復旧工	配筋	完了時	出来形	
		型枠	完了時	出来形	
		コンクリート	打設前	品質	
	防水工	内面防水工	完了時	付着強さ試験	
				使用材料の空体検査	
	水張り試験	ポンプ井・第2配水池	完了時	漏水確認	

※1 性能確認運転(試運転)とは、総合試運転を行わない工事の実負荷等による機能・性能確認等の試験であり、その実施内容は次による。

ア) 設備及び機器の連携運転による機能・維持管理性の確認及び調整

イ) 維持管理職員(委託業者を含む)に対する運転操作、保守点検方法の基礎的指導

立会確認

工種	項目	確認時期	様式
電気設備工事	工場検査	搬入前	建築16-2
土木工事	発生土資料採取	着手前	土木17-1
	残土及び廃棄物の仮置場状況 ※2	使用前・使用中・使用后	土木17-1
	他占用物の保安対策	施工時 占有者との協議結果等により監督職員が定める ※3	土木17-1

※2 残土及び廃棄物を仮置きしない場合は、立会は不要。

※3 「他占用物の保安対策」については、試掘工の結果及び埋設物管理者との施工前立会いの結果（保安対策）等を反映した施工方法について確認するものである。

立会確認の実施時期及び実施箇所については、占有者との協議結果等により監督職員が定め、工事打合せ簿（様式7-1）にて通知するものとする。

また、通知した内容については、施工計画に記載し、監督職員の確認を受けること。

(別表 4)

撮影内容及び頻度

写真 区分	細別		撮影内容		撮影時期	撮影頻度
			状況写真	確認写真		
機器製作写真	機器単体	組立	組立状況		組立	特に指示がある場合
		完成	完成写真		完成時	1 回
	試験	出来形	形状寸法等		検測時	必要に応じて
		品質	測定試験実施中（試験用機材）		〃	測定細別ごと 1 回
	工場試験	社内試験 工場検査	試験状況、検査状況		試験検査時	主要検査項目
着手前及び完成写真	全景着手前		電気室、発電機室、中央監視室等代表的な 電気関連室、代表的な施工現場		着手前	着手前 1 回
	全景完成		同上		完成後	施工完了後 1 回
	施工部分の着手前状況		電気室、機械室、発電機室基礎等		着手前	1 施工箇所毎 に 1 回
			細別ごと		〃	〃
施工状況写真	仮設設備		使用材料、仮設状況、形状寸法、管理状況		施工前 施工後	1 施工箇所毎 に 1 回
	設計図書との不一致		設計図書と現地との不一致状況		発生時	必要に応じて
	既設設備		増設部の既設状況		施工前	1 施工箇所毎 に 1 回
	段階確認		品質確認状況、出来形確認状況		施工後	段階確認毎
	検査等		各種検査等の実施状況		検査中	検査毎に 1 回
安全管理写真	安全管理		工事標示板、労災保険、建設業許可書、建 退協制度適用事業主現場標示板、施工体系 図等の設置		設置後	種類毎に 1 回
			防護施設、安全標示施設、事故対策施設等 の設置状況		〃	〃
			安全訓練、安全教育等の実施状況		実施中	実施毎に 1 回
使用材料写真	資材・機器の搬入		機器搬入に要する建設機械、仮設設備の設 置状況		搬入前	1 施工箇所毎 に 1 回
			仮置き、搬入状況		搬入中	〃
	資材		搬入状況	資材の規格・表示マ ーク、寸法（長さ、幅、 径等）、数量等	搬入時	資材毎に 1 回
			保管状況		施工中	月 1 回程度

写真 区分	細別		撮影内容		撮影時期	撮影頻度
			状況写真	確認写真		
品質・出来形管理写真	共通	あと施工アンカーボルト	施工状況	径、穿孔長、孔内清掃、挿入深さ等	施工中	施工箇所毎に1回
		発生材	発生材の整理・集積・搬出の状況等（搬出業者名がわかるもの）	発生材の名称、数量、規格等	搬出前	細別毎に1回
		障害物	形状・寸法等、工事目的物と障害物との関係		発生時 施工中	必要に応じて
		各種試験	各種試験（検査）の状況等	各種試験結果、試験用機材等	試験 検査時	測定、試験（検査）細別毎に1回
		その他	施工完了後確認し難い箇所		施工中	必要に応じて
	土工事	地中電路及びマンホール等	掘削・砂敷・埋設・締固め等の施工状況	掘削深さ・巾、砂敷詰め深さ・巾（下部、中間部、上部）、発生土埋戻し深さ等	〃	施工箇所毎に1回
			全景写真	施工状況	〃	施工前後と途中に必要なに応じて
	マンホール・ハンドホール築造工事	基礎部	施工状況	砕石厚・寸法、捨てコンクリート厚・寸法等	〃	施工箇所毎に1回
		築造部	・現場打ちマンホール配筋・型枠・コンクリート打設等の施工状況 ・組立式マンホール搬入・組立・防水処置等の施工状況	・現場打ちマンホール配筋径・ピッチ・カブリ、寸法、鉄蓋取付け枠のアンカーボルト、電線路貫通部、仕上がりGL、防水モルタル仕上げ（内面、首部）等 ・組立式マンホール寸法、鉄蓋取付け枠のアンカーボルト、電線路貫通部、仕上がりGL、防水モルタル仕上げ等	〃	〃

写真 区分	細別		撮影内容		撮影時期	撮影頻度
			状況写真	確認写真		
品質・出来形管理写真	コンクリート工事（ピット築造工事、盤・機械基礎等）	地業工事	砂利・砕石締め固め等の施工状況	砕石厚・寸法、捨てコンクリート厚・寸法等	施工中	施工箇所毎に1回
		鉄筋工	配筋等の施工状況	配筋径・ピッチ・カブリ、寸法、基礎ボルト・あと施工アンカーボルト等	〃	〃
		コンクリート工事	コンクリート打設（内部振動機による締固め状況）、金ごて仕上げ・養生等の状況等	スランプテスト、強度試験等	〃	〃
		モルタル工事	目荒し、接着剤塗布の状況等	仕上がり厚等	〃	〃
		型枠	内面コーティング材の使用状況	寸法等	〃	〃
		縁金物	水平・垂直確認、取付け等の施工状況等	取付け配筋の径・ピッチ、あと施工アンカーボルト等	〃	〃
		防塵塗装	塗布面のクラック補修・塗布の状況等	塗布量・回数等	〃	〃
	電線路工事	ラック工事	振れ止め防止処置、セパレータ取付け、エキスパンション部の取付け、ボンディングアース、配線種別表示の状況等	支持材取付け間隔、あと施工アンカーボルト等	〃	〃
		ダクト工事	点検口の位置関係、セパレータ取付け、エキスパンション部の取付け、ボンディングアース、配線別表示の状況等	支持材取付け間隔、あと施工アンカーボルト等	〃	〃
		バスダクト工事	セパレータ取付け、エキスパンション部の取付け、ボンディングアース、配線別表示の状況等	支持材取付け間隔、あと施工アンカーボルト等	〃	〃

写真 区分	細別		撮影内容		撮影時期	撮影頻度
			状況写真	確認写真		
品質・出来形管理写真	電線路工事	アクセスフロア工事	支持脚接着剤塗布、縁金物・ボ―ダー部のクッション材等の施工状況	アクセスフロア据付高さ等	施工中	施工箇所毎に1回
		防火区画工事等	防火区画処理等の段階毎の施工状況等	寸法、充填材量、認証マーク貼付等	〃	〃
		隠ぺい配管工事	布設等の施工状況	支持及びボンディング、鉄筋への結束等	〃	〃
		地中配管工事	管末防水処理、防食処置、異種管との接続、埋設標柱・導入線・末端部のキャップ等の施工状況	離隔、埋設シート布設深さ等	〃	〃
		露出配管工事	敷設等の施工状況	支持材取付け間隔、あと施工アンカーボルト、ボンディングアース、プルボックス水抜き穴等	〃	〃
	配線工事	延線	使用機材の状況、延線状況		〃	〃
		電線類の接続	端末処理の状況（高圧・低圧ケーブル）、負荷への接続状況、盤内整線状況、引込み部及び配管端のシール状況等		〃	〃
		ラック上の敷設	離隔、結束、整線等		〃	〃
		ダクト内の敷設	同上		〃	〃
		ピット内の敷設	離隔、結束、整線、接地線種別、表示札の取付け、セパレータ取付け、ボンディング等		〃	〃
		マンホール・ハンドホール内の敷設状況	余長・整線状況、行先表示札等の状況		〃	〃
	架空配線工事	建柱、張架	埋設、支線の施設、延線、強電線弱電線の離隔の施工状況等	電柱支柱の根入れ深さ、根かせ・ステーブロックの埋設深さ等	〃	〃

写真 区分	細別		撮影内容		撮影時期	撮影頻度
			状況写真	確認写真		
品質・出来形管理写真	接地工事	銅板、銅覆銅棒	施工状況	極上端の埋設深さ、極間の離隔、極と接地線の接続、接地線埋設深さ、地下・地上部保護管長さ、接地抵抗値、接地極埋設標等	施工中	施工箇所毎に1回
		ボーリング	施工状況、掘削機の設置・撤去の施工状況等	ビット径、掘削深度（ロット本数と電極本数）、電極最上部埋設深さ、接地抵抗低減剤量（袋数及び空袋数）、電極と接地線の接続、電極最上部の埋設深さ、接地線埋設深さ、地下・地上部保護管長さ、接地抵抗値、接地極埋設標等	〃	〃
	溶接工事	溶接	素地調整（ケレン）から仕上げまでの各工程、火災防止の施工状況等		〃	〃
	塗装工事	塗装	〃		〃	〃
	機械配管工事	機械配管据付	水・油・ガス管接合用シール材、排ガス管の断熱材、固定金物、天井・床・壁貫通処置、耐震補強等の施工状況	支持材取付け間隔、あと施工アンカーボルト、耐圧・気密試験等	〃	〃
	機器据付工事	機器の据付等	段取り、取付け、水平・垂直の確認、引込み口の小動物等侵入防止等の施工状況	ベース・母線等の締付トルク、機能増設の前後、少量危険物との離隔等	〃	〃

写真 区分	細別		撮影内容		撮影時期	撮影頻度
			状況写真	確認写真		
品質・出来形管理写真	その他工事	盤等架台の据付等	段取り、取付け、水平・垂直の確認等の施工状況	あと施工アンカーボルト、調整ライナー、ベースの締付トルク等	施工中	施工箇所毎に1回
		防波管等の据付	固定金物、排泥部等の施工状況	支持材取付け間隔、あと施工アンカーボルト、通水穴の大きさ・方向、水位計落下防止等	〃	〃
		壁貫通工	鉄筋等の探索、工法、躯体鉄筋の状況、耐震補強等		〃	〃
		機器まわり等の防水・防湿・開口部処置	シール、水抜き穴、開口部処置等の施工状況		〃	〃
		その他	監督職員が特に指定する撮影対象		〃	その都度
建設副産物写真	運搬状況		積み込み状況、土の状態（建設発生土の場合）、運搬車両のナンバープレート等を入れる。但し全車両の必要はない		運搬時	各種類につき1回
	運搬経路		主要な交差点や幹線道路等が確認できるようにする。		〃	〃
	現場内利用状況		工事箇所が特定できるよう周辺の背景を入れる。		施工中	各種類につき1回
	工事間利用状況		搬出側工事現場と受入側工事現場を撮影する。工事箇所が特定できるよう周辺の背景を入れる。		施工中	〃
	ストックヤードの状況		利用状況		施工中	〃
	受入地の状況		受入先の現場状況		運搬時	〃
	再資源化処理処分施設の状況		施設名称看板等		運搬時	〃
	最終処分場の状況		施設名称看板等（直接最終処分する場合に限る）		運搬時	〃
	現場内での分別状況		現場内及び現場事務所等における建設発生土、建設廃棄物及び一般廃棄物の分類状況や収集状況		施工中	〃
	再生資源の利用状況		再生資源の種類がわかるように撮影する。なお、他の工種で撮影した場合と重ねることができる。		施工中	〃

写真 区分	細別	撮影内容		撮影時期	撮影頻度
		状況写真	確認写真		
災害 写真	災害及び事故	工事中の災害及び事故が発生した場合の 現状及び復旧状況等		発生時	必要に応じて
	補償関係	被害又は損害状況		〃	〃

－機械設備工事－

(目的)

本工事は、西小倉浄水場内の配水ポンプ設備の更新に伴い、ポンプ室内に設置された配水ポンプの更新等を行うものである。

(工事概要)

設計図（以下、「付図」とする。）を参照し、下記の作業を行うものとする。

- | | |
|---------------------|-----|
| 1. ポンプ設備の設計、製作及び据付 | 1 式 |
| 2. 配管工 | 1 式 |
| 3. 撤去工 | 1 式 |
| 4. 仮設工 | 1 式 |
| 5. 現場試験（単体調整・組合せ試験） | 1 式 |
| 6. 試運転 | 1 式 |

(システム設計)

本工事は、別途システム設計を積算しており、下記に示すシステム設計に係る業務を行うものとする。

	業 務 内 容
設計書類関係	1. 発注設計図書の確認、条件確認等、施設能力面よりの機器仕様の確認及び検討 2. 最適設計、細部計画等の立案 3. 各種機器の容量計算書の確認及び検討（システム全体を考慮） 4. 当該施設の運転状況及び既設設備の確認 5. 他工事（土木、建築、電気設備等）との取合について確認及び検討 6. 施設能力面よりの各種機器の電気負荷接点表、動力制御盤等の運転操作方案等の検討及び作成 7. 各種機器等に係る水位レベル等の確認及び検討 8. 耐震に係る機器等の基礎ボルト等の強度計算書等の作成 9. 配管、ダクト、点検歩廊、架台等の材料等の確認 10. 塗装、被覆等の仕様書の作成 11. 上記書類の照査 12. 機器の計算書等書類の照査 13. 承諾図書の作成
設計図書関係	1. 施設に係るフローシート等の作成 2. 施設に係る平面図等の作成 3. 機器の配置平断面図等の作成 4. 機器の基礎図等の作成 5. 機器の点検歩廊、架台図等の作成

係	6. 機器の据付詳細図等の作成 7. 配管、ダクト等の平断面図等の作成 8. 配管、ダクト等のスケルトン図等の作成 9. 配管、ダクト等のサポート位置図等の作成 10. 配管、ダクト等のサポート詳細図等の作成 11. 1～10 項以外の施設に係る必要な図面等の作成 12. 上記図面等の照査 13. 機器の図面の照査 14. 承諾図書の作成
---	--

(一般事項)

1. 本工事で製作又は購入手続きをする機器等については、監督職員の承諾を得た後に開始するものとする。なお、監督職員の承諾によって、受注者の責務（瑕疵担保責任等）が免責又は軽減されるものではない。
2. 各機器の操作場所及び保守点検スペースを確保するよう、機器類の配置を十分に検討すること。
3. 各機器の付属品は、仕様書に明記がなくとも、運転保守上当然必要なものは納入するものとする。
4. 仕様書及び付図に明記されていない事項でも、施工上当然必要なものは、受注者の負担でこれを施工するものとする。
5. 試験・測定に使用する測定機器類は、正しく校正されたものを使用し、報告書作成時には、使用機器の型式、校正年月日、校正試験の有効期限等を記入するものとする。
6. 仕様書、付図の内容について疑義が生じた場合は、監督職員と協議の上、決定するものとする。

(機器製作)

1. ポンプ設備
 - (1) No. 1～No. 3 水中配水ポンプ 3 台 (M- 1)
 - (2) 給水ユニット 1 式 (M- 2)

(材料仕様)

1. 逆止弁 (屋内)

型式	: スイング式逆止弁
口径	: ϕ 150 mm
フランジ	: JIS10K (接合材含む)
材質	: 弁箱 : FCD450 相当品 弁体 : FCD450 相当品 弁軸 : SUS403 相当品

2. ソフトシール仕切弁 (屋内)

型式	: 外ねじ式
口径	: ϕ 200mm ϕ 150 mm ϕ 125mm ϕ 50 mm
フランジ	: JIS10K (接合材含む)
材質	: 弁箱 : FCD450 相当品 弁体 : FCD450 相当品 弁棒 : SUS403 相当品

3. 仕切弁 (屋内)

型式	: 内ねじ式
口径	: ϕ 25mm
接続	: ねじ込み
材質	: 弁箱 : 青銅製

4. 電動仕切弁 (屋内)

型式	: 外ねじ式
口径	: ϕ 50 mm
電動機	: 0.2kW×4P
フランジ	: JIS10K (接合材含む)
材質	: 弁箱 : FCD450 相当品 弁体 : FCD450 相当品 弁棒 : SUS403 相当品

5. 空気弁 (屋内)

型式	: 水道用急速空気弁
口径	: ϕ 25mm
材質	: FCD

6. 補修弁（屋内）

型式	: 水道用補修弁（ボール弁）
口径×面間	: φ 75mm×200mm
接続	: JIS10K
材質	: FCD

7. ルーズ短管（屋内）

口径(長さ)	: 500A(L=500), 150A(L=370)
接続	: JIS10K
材質	: SUS304 相当

8. 配管材

材質・口径	接続	対応配管
SUS304TP(Sch20S) 500A, 200A, 150A, 125A, 80A, 65A, 50A	JIS10KF	配水管（屋内）
SUS304TP(Sch40) 25A	ねじ込み	排水管（屋内）、真空ポンプ 補給水管（屋内）
SGP 400A, 150A, 125A, 65A	JIS10KF	配水管（屋外仮設）

9. JIS10K フランジ接合材

材質	: ボルト・ナット	: SUS304 相当品
	: パッキン	: EPDM 相当品
口径	: 500A, 200A, 150A, 125A, 80A, 65A, 50A, 25A	
材質	: ボルト・ナット	: SS400 相当品
	: パッキン	: EPDM 相当品
口径	: 400A, 200A, 150A, 125A, 65A	

炭素鋼鋼管、鋳鉄管とステンレス鋼管を接続する箇所は、電食を起こす可能性があるため、絶縁施工（絶縁スリーブ、絶縁ワッシャ等で施工）を行うものとする。

（配管製作）

原則工場製作とするが、現場製作とする場合は、下記の事項を遵守すること。

1. 火災等が生じぬよう、予防対策をまとめ施工計画書に記載するものとする。
2. 溶接部の非破壊検査（X線透過検査）を実施し、報告書を作成するものとする。
3. 薬品処理で発生する廃水については、適切に処理・処分するものとする。

(撤去機器)

本工事において撤去する機器は、以下の通りとする。

	撤去対象機器	数量	備考
1	No. 4～6 配水ポンプ	3 台	No. 4, 5 については撤去後、 場内保管
2	No. 1～6 電動吐出弁	6 台	No. 1～3 については撤去後、 再設置
3	給水ユニット	1 式	

(撤去配管)

本工事において撤去する配管は、以下の通りとする。

	撤去対象配管		数量	備考
1	配水管	STPY 500A SGP 400A, 200A, 150A, 125A, 80A, 65A	1 式	仮設配管含む
2	配水返送管類	SGP 50A, 40A, 25A	1 式	
3	排水管類	VP 40A, 25A	1 式	

撤去対象および撤去範囲については、図面を参照のこと。

撤去配管に付帯しているサポートは撤去対象とする。

(仮設)

本工事において施工する仮設は、以下の通りとする。

- ・第2配水池に、新設する水中ポンプ及び給水ユニットを仮設置し、配水を行う。
- ・仮設配水の間、配水ポンプ室内設備・配管の撤去、配管更新を行う。
- ・仮設使用した、新設ポンプ類を第2配水池から配水ポンプ室へ移設を行う。

(配水ポンプ室シンダーコンクリート)

本工事において、更新ポンプ及び配水管周りのシンダーコンクリートの撤去及び打設を行う。(範囲の詳細は図面による)

(配水ポンプ室 配管跨ぎステップ階段)

本工事において、500A 配水管の配管跨ぎステップ階段を設ける。

- ・4 箇所 SUS304 製

(第2配水池仮設用ポンプ開口仕舞)

本工事において、仮設使用のためのポンプ開口の仕舞を鋼製(SUS) 蓋にて行う。
雨水等の侵入を防止する構造とすること。

(調整事項)

1. 水中配水ポンプ、給水ユニットのポンプ開口及び基礎打設は土木工事とする。
2. 仮設水中配水ポンプ、給水ユニットの第 2 配水池へのポンプ開口及び基礎打設は土木工事とする。

個別機器仕様書

		整 理 番 号		M-1	
機 器 名 称		No. 1～No. 3 水中配水ポンプ		数量	3 台
準 拠 規 格		JIS、その他関連規格			
仕 様	型 式：水中モータポンプ				
	口 径：φ 150mm（JIS10K フランジ接続）				
	吐出量：2.95 m ³ /min				
	全揚程：54m				
	回転数：1800min ⁻¹				
	電動機：3 φ ×400V 級×60Hz×45kW×4P （可変速）（参考）				
主 要 部 材 質	ケーシング : FCD200 相当品				
	羽 根 車 : FC200 または CAC406 または SCS13 相当品				
	主 軸 : SUS403 相当品				
付 属 品 (1 台につき)	(1) 水中ケーブル (10m) 1 式				
	(2) 台板 1 式				
	(3) 地上部吐出曲管 1 式				
	(4) 空気弁 1 式				
	(5) 連成計 1 式				
	(6) 基礎ボルト・ナット 1 式				
	(7) その他必要な物 1 式				
塗 装	JWWA水道工事標準仕様書（設備工事編）準拠				
予 備 品	メーカー標準				
使 用 条 件	使用目的 本機は上水の配水を行うためのものである				
	使用条件 常時使用状態		設置場所	屋外	☒ 屋内
参 考 図	☒ 有 無				
製作者指定・登録等	有 ☒ 無				
工 場 検 査	☒ 社内 立会い 公的機関				
制 約 事 項	特になし ☒ 有り : 仮設利用時屋外使用				
備 考	工場試験成績書添付				

個別機器仕様書

		整 理 番 号		M-2	
機 器 名 称		給水ユニット		数 量	1 式
準 拠 規 格		JIS、その他関連規格			
仕 様	型 式 ： 加圧タンク式給水ユニット				
	【ユニット仕様】		【ポンプ仕様】		
	運転方式 ： 単独交互		形式 ： 清水用水中モータポンプ		
	(※非常時並列運転)		口径 ： 65mm (参考)		
	吐出量 ： 0.8 m ³ /min 以上		電動機 ： 3φ×400V 級×60Hz		
	全揚程 ： 35m		×11kW×2P (参考)		
	圧力タンク ： 3000L 以下 (縦型)				
	制御盤 ： 屋外自立型				
主 要 部 材 質	【圧力タンク】 ： SS400 以上				
	【水中モータポンプ】				
	ケーシング ： ステンレス又は FC200 以上				
	羽根車 ： SUS304 又は CAC406 相当品				
	主軸 ： 13Cr ステンレス鋼相当品				
	電動機 ： キャンドモータ又は乾式水中型誘導電動機				
付 属 品 (1 個につき)	(1) 水中ケーブル	1 式	(7) 排気弁	1 式	
	(2) 台板	1 式	(8) 圧力計	1 式	
	(3) 地上部吐出曲管	1 式	(9) 圧力スイッチ	1 式	
	(4) 仕切弁・逆止弁	1 式	(10) 制御盤	1 式	
	(5) 空気弁	1 式	(11) 基礎ボルト・ナット	1 式	
	(6) 連成計	1 式	(12) その他必要な物	1 式	
	塗 装	J W W A 水道工事標準仕様書 (設備工事編) 準拠			
予 備 品	メーカー標準				
使 用 条 件	使用目的 本機は上水の配水を行うためのものである				
	使用条件 常時使用状態		設置場所	屋外	☒ 屋内
参 考 図	☒ 有 無				
製作者指定・登録等	有 ☒ 無				
工 場 検 査	☒ 社内 立会い 公的機関				
制 約 事 項	特になし ☒ 有り : 仮設利用時屋外使用				
備 考	工場試験成績書添付				

－電気設備工事編－

（目的）

本工事は、西小倉浄水場配水設備に係る電気設備の更新を行うものである。

（工事概要）

設計図（以下「付図」とする。）を参照し、下記の作業を行うものとする。

- | | |
|---------------------|-----|
| 1. 各種電気設備の設計、製作及び据付 | 1 式 |
| 2. 既設電気設備の機能増設 | 1 式 |
| 3. 電気配管配線工 | 1 式 |
| 4. 配水ポンプ室内ピット築造工 | 1 式 |
| 5. 撤去工 | 1 式 |
| 6. 仮設工 | 1 式 |
| 7. 共通事項 | 1 式 |
| 1) 現場試験（単体調整・組合せ試験） | |
| 2) 試運転 | |
| 3) 関係官署への必要な申請手続き | |

（システム設計）

本工事は、別途設計技術費を積算しており、下記に示すシステム設計に係る業務を行うものとする。

	業 務 内 容
設 計 書 類 関 連	1. 発注設計図書の確認、条件確認等、施設能力面よりの機器仕様の確認及び検討 2. 最適設計、細部計画等の立案 3. 各種機器の容量計算書の確認及び検討（システム全体を考慮） 4. 当該施設の運転状況及び既設設備の確認 5. 他工事（土木、建築、機械設備等）との取合について確認及び検討 6. 施設能力面からのシステム構成、計装フロー、運転操作方案等の検討及び作成 7. 保護協調の検討 8. 計装設備等の測定範囲・目盛値の決定 9. 耐震に係る機器等の基礎ボルト等の強度計算書等の作成 10. ケーブル、ケーブルダクト、ケーブルラック、電線管、架台等の材料の確認 11. 上記書類の照査 12. 各種計算書等の作成（耐震計算、電線・ケーブル選定根拠、各種電線路選定

	根拠等) 13. 承諾図書の作成
設 計 図 書 関 連	1. 単線結線図、システム構成図、計装フローシート等の作成 2. 施設に係る平面図等の作成 3. 機器の配置平断面図等の作成 4. 機器の据付図等の作成（基礎図を含む） 5. 配線・配管図等の作成 6. 接地系統図等の作成 7. 1～6項以外の施設に係る必要な図面等の作成 8. 上記図面の照査 9. 購入機器の図面の照査 10. 承諾図書の作成

（一般事項）

1. 本工事で製作又は購入手続きをする機器等については、監督職員の承諾を得た後に開始するものとする。なお、監督職員の承諾によって、受注者の責務（契約不適合責任等）が免責又は軽減されるものではない。
2. 各機器の操作場所及び保守点検スペースを確保するよう、機器類の配置を十分に検討すること。
3. 各機器の付属品は、仕様書に明記がなくとも、運転保守上当然必要なものは納入するものとする。
4. 仕様書及び付図に明記されていない事項でも、機器装置の構造上及び電気的性能並びに施工上当然必要なものは、受注者の負担でこれを施工するものとする。
5. 試験・測定に使用する測定機器類は、正しく校正されたものを使用し、報告書作成時には、使用機器の型式、校正年月日、校正試験の有効期限等を記入するものとする。
6. 仕様書、付図の内容について疑義が生じた場合は、監督職員と協議の上、決定するものとする。
7. 盤製作による共通仕様は下記を標準とするが、監督職員が承諾した場合はこの限りではない。
 - (1) 板 厚 S S 製 本体：2.3 mm以上
但し、機械的強度を必要とする場合は、適切な補強又は3.2 mm以上の板厚とする
 - (2) 扉 鍵 承諾で決定するものとする
 - (3) 塗装仕様 屋内：メラミン樹脂焼付塗装（半艶）
屋外：ポリウレタン樹脂塗装（全艶）

- (4) 塗装膜厚 表面 60 μ m以上
内面 40 μ m以上
- (5) 塗 装 色 承諾で決定するものとする
- (6) 予 備 品
- | | | |
|---|----------|----------|
| ・ 信号灯・表示灯電球(LED) | 盤 1 面につき | 各種 1 個以上 |
| ・ グローブ類 | 取付個数の | 10%以上 |
| ・ 制御回路用ヒューズ [*] (電力ヒューズ [*] 含む) | 取付個数の | 100%以上 |
| ・ 補助継電器類(タイマー含む) | 取付個数の | 10%以上 |
| ・ 盤内灯 | 取付個数の | 100%以上 |
- 各種予備品の最低数は 1 個とし、原則としてトータル数量をケース(樹脂製)に納めて備えるものとする。

(機器製作)

本工事において新設(製作)又は改造する機器の名称、員数は以下の通りとする。

なお、一部の機器製作にあたり、添付資料 1 及び添付資料 2 を参照し、機能を把握した上で、機器の設計製作を行うものとする。

- | | |
|------------------------|------------|
| (1) No. 1～3 水中配水ポンプ盤 | 3 面 (E-01) |
| (2) 府営水受水流量計 | 1 組 (E-02) |
| (3) 配水流量計 | 1 組 (E-03) |
| (4) 第 1～2 配水池水位計 | 2 組 (E-04) |
| (5) No. 4～5 配水ポンプ仮設操作盤 | 1 面 (E-05) |
| (6) 仮設分電盤 | 1 面 (E-06) |

(据付工)

付図を参照し、機器及び材料等の据付を行うものとする。

(機能増設)

作業においては、既設設備を十分に調査の上、関連設備への影響を考慮する他、添付資料 1 及び添付資料 2 を参照し、機能を把握した上で不測の事態が生じた時は既設に戻す等の対応を行うものとする。なお、作業完了後は、既設完成図書を確実に差替えるものとし、本工事において機能増設する機器の名称、員数は次頁の通りとする。

- | | |
|---------------|------------|
| (1) No. 6 計器盤 | 1 式 (E-07) |
| (2) 中央操作デスク盤 | 1 式 (E-08) |
| (3) 子局テレメータ盤 | 1 式 (E-09) |
| (4) No. 4 動力盤 | 1 式 (E-10) |
| (5) No. 4 制御盤 | 1 式 (E-11) |

(6) No. 1 配水ポンプ盤	1 式 (E-12)
(7) 中央監視制御装置	1 式 (E-13)
(8) 400V 動力盤	1 式 (E-14)

(製作者指定)

一部の機器製作及び機能増設にあたっては、本施設配水システムの精通が必要なため既設メーカー又はその専任販売会社とし、システムの設計及び製作・据付及び機能増設に係る調整を図るものとする。機器別詳細は、個別機器仕様書を参照するものとする。

(防火区画再処理復旧工)

付図を参考に、電気室防火区画の再処理及び復旧を行う。なお、既設の防火区画材にはアスベストが含有されているものとし、アスベストレベル3でグローブバック工法により除去及び処分を行うものとする。また、復旧における耐火性能要求時間は1時間とする。

(仮設工)

付図を参考に、下記の事項を遵守し機器及び材料等の仮設を行うものとする。

1. 原則ころがし配線(配管)とするが、現場作業に支障がないように行うものとする。
2. ハンドホール・ピット内への配線は、鉄蓋を浮かし挿入するものとするが、その際雨水等が浸入しないよう養生を行うものとする。
3. 盤類を移設する場合は、転倒等ないよう処置するとともに、虫や小動物が侵入しないよう養生を行うものとする。

(撤去工)

付図を参照し、機器及び材料等の撤去を行うものとする。但し、新設もしくは仮設設備の各々が正常に安定した動作に至ることを確認した後に行うものとする。

(撤去機器)

本工事において撤去する既設機器は、以下の通りとする。

(1) No. 4 配水ポンプ盤	1 面
(2) No. 5 配水ポンプ盤	1 面
(3) No. 6 配水ポンプ盤	1 面
注) No. 6 配水ポンプ盤撤去後、側面板を No. 3 配水ポンプ盤側面に移設する。	
(4) 府営水受水流量計	1 組

(5) 配水流量計	1 組
(6) 第 1 配水池水位計	1 組
(7) 第 2 配水池水位計	1 組

(支給品)

本工事では、仮設工事において、仮設配水管超音波流量計を支給する。支給品の仕様は次のとおりとし、支給品は現地工事完了後、発注者に返却するものとする。

1. 支給品仕様

- (1) 名 称：ポータブル超音波流量計 UFP-30
- (2) 付 属 品：標準構成品
- (3) 製作会社：東京計器株式会社

個別機器仕様書

整 理 番 号		E-01	
機 器 名 称	No.1～3 水中配水ポンプ盤	数 量	3 面
準 拠 規 格	J I S、J E M、J E C 関連規格		
仕 様	1. 概略寸法 W1200×D1000×H2350 (1面あたり) 2. 形 式 鋼板製屋内自立形 3. 収納機器 (1) 配線用遮断器 3P 225AF 2台 (2) 配線用遮断器 2P 50AF 1台 (3) 配線用遮断器 2P 30AF 2台 (4) 三相 420V 45kW 正弦波 INV 主回路 (非可逆) 1組 (INV・CONV:各1、リアクトル:3、ノイズフィルタ:2式) (5) 電磁接触器 各1台 (INV 主幹用、商用—INV 切替用 (インターロック付)) (6) 単相変圧器 AC420/105V (1kVA) 1台 (7) サーマルリレー 1台 (8) 変流器 2台 (9) 零相変流器、漏電継電器 1式 (10) 補助継電器類 1式 (11) その他必要なもの 1式 4. 取付器具 (1) 表示灯類 1式 (2) 電圧計、電流計、回転数計 各1個 (3) 切替スイッチ 4個 (4) 操作スイッチ 1個 (5) 押釦スイッチ 2個 (6) 回転数手動可変用ボリューム 1個 (7) その他必要なもの 1式		
主 要 部 材	SS (塗装:メラミン樹脂焼付塗装)		
付 属 品	メーカー標準付属品		
使 用 条 件	使用目的 運転操作設備 (配水ポンプ)		
	使用条件 標準使用状態	設置場所	屋外 ☒ 屋内
参 考 図	☒ 無		
製作者指定・登録	☒ 無		
工 場 検 査	社内 ☒ 立会い 公的機関		
制 約 事 項	☒ 特になし 有り		
備 考	製作者指定:株式会社日立製作所		

個別機器仕様書

整 理 番 号		E-02	
機 器 名 称	府営水受水流量計	数 量	1 組
準 拠 規 格	J I S、J E M、J E C 関連規格		
仕 様	1. 形 式 電磁式 2. 測定対象 上水 3. 口 径 200φ 4. 防水規格 IP68（水中形（検出器）） 5. 精 度 ±0.5[%FS] 6. 電 源 AC100V 60Hz（変換器） 7. 出力信号 DC4～20mA（変換器出力信号） 8. 機器構成 (1) 検出器 1 台 (2) 変換器（自己診断警報機能付） 1 台 (3) 避雷器（信号用） 1 式 (4) その他必要なもの 1 式 9. 接続規格 フランジ接続 10. 測定範囲 0～400[m ³ /h]		
主 要 部 材	検出器：ステンレス鋼 ライニング：PFA、FEP 又は PTFE、ポリウレタン、クロロプレン相当品 電極：SUS316L		
付 属 品	メーカー標準付属品、専用ケーブル（約 10m）		
使 用 条 件	使用目的 計装設備（配水ポンプ）		
	使用条件 標準使用状態	設置場所	☒ 屋外 ☐ 屋内
参 考 図	☒ 有 ☐ 無		
製作者指定・登録	☒ 有 ☐ 無		
工 場 検 査	☒ 社内 ☐ 立会い ☐ 公的機関		
制 約 事 項	☒ 特になし ☐ 有り		
備 考			

個別機器仕様書

整 理 番 号		E-03	
機 器 名 称	配水流量計	数 量	1 組
準 拠 規 格	J I S、J E M、J E C 関連規格		
仕 様	1. 形 式 電磁式（挿入形） 2. 測定対象 上水 3. 口 径 500φ 4. 防水規格 IP68（防浸形（検出器）） 5. 精 度 ±1.0[%FS]以内 6. 電 源 AC100V 60Hz（変換器） 7. 出力信号 DC4～20mA（変換器出力信号） 8. 機器構成 (1) 検出器 1 台 (2) 変換器（自己診断警報機能付） 1 台 (3) 避雷器（信号用） 1 式 (4) その他必要なもの 1 式 9. 接続方式 不断水接続 10. 測定範囲 0～500[m ³ /h]		
主 要 部 材	検出器：SUS/SCS ライニング：高機能樹脂 電極：Pt		
付 属 品	メーカー標準付属品、専用ケーブル（約 10m）		
使 用 条 件	使用目的 計装設備（配水ポンプ）		
	使用条件 標準使用状態	設置場所	☒ 屋外 屋内
参 考 図	☒ 有 無		
製作者指定・登録	有 ☒ 無		
工 場 検 査	☒ 社内 立会い 公的機関		
制 約 事 項	☒ 特になし 有り		
備 考			

個別機器仕様書

整 理 番 号		E-04	
機 器 名 称	第 1～2 配水池水位計	数 量	2 組
準 拠 規 格	J I S、J E M、J E C 関連規格		
仕 様	1. 形 式 投込式 2. 測定対象 上水 3. 精 度 ± 0.5 [%FS] 4. 電 源 AC100V 60Hz 又は DC24V (変換器) 5. 出力信号 DC4～20mA 又は DC1～5V (変換器出力信号) 6. 機器構成 (1) 検出器 (水底スタンド付) 1 台 (2) 中継箱 1 台 (3) 変換器 1 台 (4) 避雷器 (信号用) 1 式 (5) その他必要なもの 1 式 7. 取付方法 中空ケーブルによる吊下 (検出器) 8. 測定範囲 0～6[m]		
主 要 部 材	検出器：SUS316 中継箱、変換器：樹脂		
付 属 品	メーカー標準付属品、専用中空ケーブル (約 10m)		
使 用 条 件	使用目的 計装設備 (配水ポンプ)		
	使用条件 標準使用状態	設置場所	☒ 屋外 ☐ 屋内
参 考 図	☒ 有 ☐ 無		
製作者指定・登録	有 ☒ 無		
工 場 検 査	☒ 社内 ☐ 立会い ☐ 公的機関		
制 約 事 項	☒ 特になし ☐ 有り		
備 考			

個別機器仕様書

整 理 番 号		E-05	
機 器 名 称	No.4～5 配水ポンプ仮設操作盤	数 量	1 面
準 拠 規 格	メーカー標準		
仕 様	1. 概略寸法 W210×D150×H380 程度 2. 形 式 簡易スイッチボックス 3. 取付器具 (1) パイロットランプ 4 個 (2) ボタンスイッチ（非照光） 8 個 (3) その他必要なもの 1 式		
主 要 部 材	アルミ製		
付 属 品	メーカー標準付属品		
使 用 条 件	使用目的 運転操作設備（配水ポンプ）		
	使用条件 標準使用状態	設置場所	屋外 ☒ 屋内
参 考 図	☒ 有 無		
製作者指定・登録	有 ☒ 無		
工 場 検 査	☒ 社内 立会い 公的機関		
制 約 事 項	☒ 特になし 有り		
備 考			

個別機器仕様書

整 理 番 号		E-06	
機 器 名 称	仮設分電盤	数 量	1 面
準 拠 規 格	J I S、J E M、J E C 関連規格		
仕 様	1. 概略寸法 W600×D300×H600 2. 形 式 簡易分電ボックス 3. 取付器具 (1) 配線用遮断器 3P 400AF (2) その他必要なもの		
	1 個 1 式		
主 要 部 材	SS		
付 属 品	メーカー標準付属品		
使 用 条 件	使用目的 運転操作設備（配水ポンプ）		
	使用条件 標準使用状態	設置場所	屋外 ☒ 屋内
参 考 図	☒ 有 ☐ 無		
製作者指定・登録	有 ☐ 無 ☒		
工 場 検 査	☒ 社内 ☐ 立会い ☐ 公的機関		
制 約 事 項	☒ 特になし ☐ 有り		
備 考			

個別機器仕様書

整 理 番 号		E-07	
機 器 名 称	No.6 計器盤	数 量	1 式
準 拠 規 格	J I S、J E M、J E C 関連規格		
仕 様	1. 内 容 配水ポンプ設備の増設、及び既設配水ポンプの撤去に伴う機能増設 1)新設水中配水ポンプ用 機器改造取付・組み込み・ソフト構築 ・台数制御器（新 PLC）：1 台 ・指示調整計：1 台 配水流量、吐出圧力取込 ・警報設定器：4 台 配水ポンプ 1～3 台目運転・停止流量設定 吐出圧高・低設定 2)グラフィックパネル シールなどで更新対象設備を追加する。		
主 要 部 材			
付 属 品			
使 用 条 件	使用目的 計装設備（配水ポンプ） 使用条件 標準使用状態		
	設置場所	屋外	屋内
参 考 図	有 無		
製作者指定・登録	有 無		
工 場 検 査	社内 立会い 公的機関		
制 約 事 項	特になし 有り		
備 考	製作者指定：株式会社日立製作所		

個別機器仕様書

整 理 番 号		E-08	
機 器 名 称	中央操作デスク盤	数 量	1 式
準 拠 規 格	J I S、J E M、J E C 関連規格		
仕 様	1. 内 容 配水ポンプ設備の増設、及び既設配水ポンプの撤去に伴う機能増設 1) 名称銘版の交換を行うとともに、動作確認を行う。 (追加取付) ・ 名称銘板：3 個 (1～3 号水中配水ポンプ) (撤去品) ・ 名称銘板：3 個 (No.4～6 配水ポンプ)		
主 要 部 材			
付 属 品			
使 用 条 件	使用目的 監視設備 (配水ポンプ)		
	使用条件 標準使用状態	設置場所	屋外 ☒ 屋内
参 考 図	☒ 有 無		
製作者指定・登録	☒ 有 無		
工 場 検 査	☒ 社内 立会い 公的機関		
制 約 事 項	☒ 特になし 有り		
備 考	製作者指定：株式会社日立製作所		

個別機器仕様書

整 理 番 号		E-09	
機 器 名 称	子局テレメータ盤	数 量	1 式
準 拠 規 格	J I S、J E M、J E C 関連規格		
仕 様	1. 内 容 配水ポンプ設備の増設、及び既設配水ポンプの撤去に伴う機能増設 (1)新設水中配水ポンプ用 運転・停止・故障信号追加 DI：10 点 (2)既設 No.4～6 配水ポンプ撤去に伴う信号削除 DI：18 点		
主 要 部 材			
付 属 品			
使 用 条 件	使用目的 監視設備（配水ポンプ）		
	使用条件 標準使用状態	設置場所	屋外 ☒ 屋内
参 考 図	☒ 有 無		
製作者指定・登録	☒ 有 無		
工 場 検 査	☒ 社内 立会い 公的機関		
制 約 事 項	☒ 特になし 有り		
備 考	製作者指定：島津システムソリューションズ株式会社		

個別機器仕様書

整 理 番 号		E-10	
機 器 名 称	No.4 動力盤	数 量	1 式
準 拠 規 格	J I S、J E M、J E C 関連規格		
仕 様	1. 内 容 配水ポンプ設備の増設、及び既設配水ポンプの撤去に伴う機能増設 1) 新設水中配水ポンプ盤用 機器改造取付・回路組込 (追加改造取付 ※配線材含む) ・配線用遮断器：1 個 (2P 30AF/15AT)：1 台 (AC100V 換気扇・雑電源用) 2) 既設 No.4～6 配水ポンプ撤去に伴う不要回路撤去 (撤去品 ※配線材含む) ・電流計 (広角形)：3 個 (SL-100A) ・配線用遮断器：3 個 (S-50S) ・電磁開閉器：3 個 (H10B-RT) ・補助継電器：24 個 (MY4N AC200V)		
主 要 部 材			
付 属 品			
使 用 条 件	使用目的 受変電設備 (配水ポンプ)		
	使用条件 標準使用状態	設置場所	屋外 ☒ 屋内
参 考 図	有 ☐ 無 ☒		
製作者指定・登録	☒ 有 無 ☐		
工 場 検 査	☒ 社内 立会い 公的機関		
制 約 事 項	☒ 特になし 有り		
備 考	製作者指定：株式会社日立製作所		

個別機器仕様書

整 理 番 号		E-11	
機 器 名 称	No.4 制御盤	数 量	1 式
準 拠 規 格	J I S、J E M、J E C 関連規格		
仕 様	1. 内 容 既設配水ポンプの撤去に伴う機能増設 1) 既設 No.4～6 配水ポンプ撤去に伴う不要回路撤去 (撤去品 ※配線材含む) ・補助継電器 : 51 個 (MY4N AC100V) ・ラッチングリレー : 3 個 (MK2KP AC100V)		
主 要 部 材			
付 属 品			
使 用 条 件	使用目的 運転操作設備 (配水ポンプ)		
	使用条件 標準使用状態	設置場所	屋外 ☒ 屋内
参 考 図	有 ☐ 無 ☒		
製作者指定・登録	☒ 有 無 ☐		
工 場 検 査	☒ 社内 立会い 公的機関		
制 約 事 項	☒ 特になし 有り		
備 考	製作者指定：株式会社日立製作所		

個別機器仕様書

整 理 番 号		E-12	
機 器 名 称	No.1 配水ポンプ盤	数 量	1 式
準 拠 規 格	J I S、J E M、J E C 関連規格		
仕 様	1. 内 容 既設配水ポンプの撤去に伴う機能増設		
	1) 配水返送弁について以下の操作スイッチ類を盤面に追加する。 切替スイッチ（手動—自動）1 個 操作スイッチ（閉・引き停止・開）1 個 故障表示灯（既設集合灯に追加）1 個		
主 要 部 材			
付 属 品			
使 用 条 件	使用目的 運転操作設備（配水ポンプ）		
	使用条件 標準使用状態	設置場所	屋外 屋内
参 考 図	有 無		
製作者指定・登録	有 無		
工 場 検 査	社内 立会い 公的機関		
制 約 事 項	特になし 有り		
備 考	製作者指定：株式会社日立製作所		

個別機器仕様書

整 理 番 号		E-13	
機 器 名 称	中央監視制御装置	数 量	1 式
準 拠 規 格	J I S、J E M、J E C 関連規格		
仕 様	1. 内 容 西小倉浄水場から、増設する配水ポンプ 3 台の運転・故障の監視を行うとともに、既設 No.4～6 配水ポンプ撤去に伴う監視制御設備の画面変更および信号の追加・削除を行う。また、配水流量計の測定範囲を現状の 0-1000m³/h から 0-500 m³/h に変更する。 機能増設後の試運転調整作業も含む。 (1)操作画面の変更 (2)信号の追加・削除 追加 DI：10 点 削除 DI：18 点 (3)その他必要なもの 上記に伴い、宇治浄水場テレメータ盤～監視制御設備（FA パソコン等）において必要な機能増設を行う。		
主 要 部 材			
付 属 品	メーカー標準付属品		
使 用 条 件	使用目的 監視設備（配水ポンプ）		
	使用条件 標準使用状態	設置場所	屋外 ☐ 屋内 ☒
参 考 図	有 ☐ 無 ☒		
製作者指定・登録	有 ☒ 無 ☐		
工 場 検 査	☒ 社内 立会い 公的機関		
制 約 事 項	☒ 特になし 有り		
備 考	製作者指定：島津システムソリューションズ株式会社		

個別機器仕様書

整 理 番 号		E-14	
機 器 名 称	400V 動力盤	数 量	1 式
準 拠 規 格	J I S、J E M、J E C 関連規格		
仕 様	1. 内 容 ポンプ工事实施中、既設配水ポンプへの仮設電源供給に伴う 機能増設 (1)低圧母線分岐 (2)MCCB 400AF 1 個 追加 (3)その他必要なもの 追加する MCCB は、仮設対応のため、盤内に転がしとする。		
主 要 部 材			
付 属 品			
使 用 条 件	使用目的 受変電設備（配水ポンプ） 使用条件 標準使用状態 設置場所 屋外 屋内		
参 考 図	有 無		
製作者指定・登録	有 無		
工 場 検 査	社内 立会い 公的機関		
制 約 事 項	特になし 有り		
備 考	製作者指定：株式会社日立製作所		

監視制御項目表

監視制御項目表

[illegible]

No	監視制御項目		既設	今回	全体	方向		西小倉浄水場			宇治浄水場		備考
								子局 テレメータ盤			テレメータ盤	中央監視装置	
1	常用回線	受電入	1	1	1	→		1			1	1	
2	常用回線	受電切	1	1	1	→		1			1	1	
3	予備回線	受電入	1	1	1	→		1			1	1	
4	予備回線	受電切	1	1	1	→		1			1	1	
5	常用回線	400V 主幹入	1	1	1	→		1			1	1	
6	常用回線	400V 主幹切	1	1	1	→		1			1	1	
7	予備回線	400V 主幹入	1	1	1	→		1			1	1	
8	予備回線	400V 主幹切	1	1	1	→		1			1	1	
9	常用回線	200V 主幹入	1	1	1	→		1			1	1	
10	常用回線	200V 主幹切	1	1	1	→		1			1	1	
11	予備回線	200V 主幹入	1	1	1	→		1			1	1	
12	予備回線	200V 主幹切	1	1	1	→		1			1	1	
13	操作場所切替	現場	1	1	1	→		1			1	1	
14	操作場所切替	中央	1	1	1	→		1			1	1	
15	常用回線	地絡	1	1	1	→		1			1	1	
16	常用回線	停電	1	1	1	→		1			1	1	
17	常用回線	過電流	1	1	1	→		1			1	1	
18	常用回線	低圧地絡	1	1	1	→		1			1	1	
19	常用回線	TR 温度上昇	1	1	1	→		1			1	1	
20	予備回線	地絡	1	1	1	→		1			1	1	
21	予備回線	停電	1	1	1	→		1			1	1	
22	予備回線	過電流	1	1	1	→		1			1	1	
23	予備回線	低圧地絡	1	1	1	→		1			1	1	
24	予備回線	TR 温度上昇	1	1	1	→		1			1	1	
25	常用回線	400V 過電流	1	1	1	→		1			1	1	
26	予備回線	400V 過電流	1	1	1	→		1			1	1	
27	常用回線	200V 過電流	1	1	1	→		1			1	1	
28	予備回線	200V 過電流	1	1	1	→		1			1	1	
29	400V	動力過負荷	1	1	1	→		1			1	1	
30	30kVA	電灯過負荷	1	1	1	→		1			1	1	
31	200V	動力過負荷	1	1	1	→		1			1	1	
32	5kVA	電灯過負荷	1	1	1	→		1			1	1	
33	取水ポンプ	運転	1	1	1	→		1			1	1	
34	取水ポンプ	停止	1	1	1	→		1			1	1	
35	取水ポンプ	故障・起動渋滞	1	1	1	→		1			1	1	
36	取水ポンプ	吐出弁 開	1	1	1	→		1			1	1	
37	取水ポンプ	吐出弁 閉	1	1	1	→		1			1	1	
38	取水ポンプ	吐出弁 故障	1	1	1	→		1			1	1	
39	取水流量調整弁	開	1	1	1	→		1			1	1	
40	取水流量調整弁	閉	1	1	1	→		1			1	1	
41	取水流量調整弁	故障	1	1	1	→		1			1	1	
42	取水ポンプ放流弁	開	1	1	1	→		1			1	1	
43	取水ポンプ放流弁	閉	1	1	1	→		1			1	1	
44	取水ポンプ放流弁	故障	1	1	1	→		1			1	1	

No	監視制御項目		既設	今回	全体	方向		西小倉浄水場			宇治浄水場		備考
								子局 テレメータ盤			テレメータ盤	中央監視装置	
45	No.1 曝気ブロワ	運転	1	1	1	→		1			1	1	
46	No.1 曝気ブロワ	故障	1	1	1	→		1			1	1	
47	No.2 曝気ブロワ	運転	1	1	1	→		1			1	1	
48	No.2 曝気ブロワ	故障	1	1	1	→		1			1	1	
49	第1 配水池調整弁	全開・半開	1	1	1	→		1			1	1	
50	第1 配水池調整弁	閉	1	1	1	→		1			1	1	
51	沈砂池	上限	1	1	1	→		1			1	1	
52	No.1 次垂注入ポンプ	(前塩) 運転	1	1	1	→		1			1	1	
53	No.1 次垂注入ポンプ	(前塩) 停止	1	1	1	→		1			1	1	
54	No.1 次垂注入ポンプ	(前塩) 故障	1	1	1	→		1			1	1	
55	No.2 次垂注入ポンプ	(前塩) 運転	1	1	1	→		1			1	1	
56	No.2 次垂注入ポンプ	(前塩) 停止	1	1	1	→		1			1	1	
57	No.2 次垂注入ポンプ	(前塩) 故障	1	1	1	→		1			1	1	
58	No.1 次垂注入ポンプ	(後塩) 運転	1	1	1	→		1			1	1	
59	No.1 次垂注入ポンプ	(後塩) 停止	1	1	1	→		1			1	1	
60	No.1 次垂注入ポンプ	(後塩) 故障	1	1	1	→		1			1	1	
61	No.2 次垂注入ポンプ	(後塩) 運転	1	1	1	→		1			1	1	
62	No.2 次垂注入ポンプ	(後塩) 停止	1	1	1	→		1			1	1	
63	配水圧力計・流量計	故障	1	1	1	→		1			1	1	
64	No.1 苛性ソーダ注入ポンプ	運転	1	1	1	→		1			1	1	
65	No.1 苛性ソーダ注入ポンプ	停止	1	1	1	→		1			1	1	
66	No.1 苛性ソーダ注入ポンプ	故障	1	1	1	→		1			1	1	
67	No.2 苛性ソーダ注入ポンプ	運転	1	1	1	→		1			1	1	
68	No.2 苛性ソーダ注入ポンプ	停止	1	1	1	→		1			1	1	
69	No.2 苛性ソーダ注入ポンプ	故障	1	1	1	→		1			1	1	
70	No.1 次垂タンク	低液位	1	1	1	→		1			1	1	
71	No.2 次垂タンク	低液位	1	1	1	→		1			1	1	
72	No.1 苛性ソーダタンク	低液位	1	1	1	→		1			1	1	
73	No.2 苛性ソーダタンク	低液位	1	1	1	→		1			1	1	
74	No.1 汙過ポンプ	運転	1	1	1	→		1			1	1	
75	No.1 汙過ポンプ	停止	1	1	1	→		1			1	1	
76	No.2 汙過ポンプ	運転	1	1	1	→		1			1	1	
77	No.2 汙過ポンプ	停止	1	1	1	→		1			1	1	
78	No.3 汙過ポンプ	運転	1	1	1	→		1			1	1	
79	No.3 汙過ポンプ	停止	1	1	1	→		1			1	1	
80	No.4 汙過ポンプ	運転	1	1	1	→		1			1	1	
81	No.4 汙過ポンプ	停止	1	1	1	→		1			1	1	
82	No.1 汙過機原水弁	開	1	1	1	→		1			1	1	
83	No.1 汙過機原水弁	閉	1	1	1	→		1			1	1	
84	No.2 汙過機原水弁	開	1	1	1	→		1			1	1	
85	No.2 汙過機原水弁	閉	1	1	1	→		1			1	1	
86	No.3 汙過機原水弁	開	1	1	1	→		1			1	1	
87	No.3 汙過機原水弁	閉	1	1	1	→		1			1	1	
88	No.1 汙過機汙過弁	開	1	1	1	→		1			1	1	
89	No.1 汙過機汙過弁	閉	1	1	1	→		1			1	1	

No	監視制御項目		既設	今回	全体	方向		西小倉浄水場			宇治浄水場		備考
								子局 テレメータ盤			テレメータ盤	中央監視装置	
90	No.2 汙過機汙過弁	開	1	1	1	→		1			1	1	
91	No.2 汙過機汙過弁	閉	1	1	1	→		1			1	1	
92	No.3 汙過機汙過弁	開	1	1	1	→		1			1	1	
93	No.3 汙過機汙過弁	閉	1	1	1	→		1			1	1	
94	No.1 汙過機逆洗弁	開	1	1	1	→		1			1	1	
95	No.1 汙過機逆洗弁	閉	1	1	1	→		1			1	1	
96	No.2 汙過機逆洗弁	開	1	1	1	→		1			1	1	
97	No.2 汙過機逆洗弁	閉	1	1	1	→		1			1	1	
98	No.3 汙過機逆洗弁	開	1	1	1	→		1			1	1	
99	No.3 汙過機逆洗弁	閉	1	1	1	→		1			1	1	
100	No.1 汙過機排水弁	開	1	1	1	→		1			1	1	
101	No.1 汙過機排水弁	閉	1	1	1	→		1			1	1	
102	No.2 汙過機排水弁	開	1	1	1	→		1			1	1	
103	No.2 汙過機排水弁	閉	1	1	1	→		1			1	1	
104	No.3 汙過機排水弁	開	1	1	1	→		1			1	1	
105	No.3 汙過機排水弁	閉	1	1	1	→		1			1	1	
106	No.1 汙過機捨水弁	開	1	1	1	→		1			1	1	
107	No.1 汙過機捨水弁	閉	1	1	1	→		1			1	1	
108	No.2 汙過機捨水弁	開	1	1	1	→		1			1	1	
109	No.2 汙過機捨水弁	閉	1	1	1	→		1			1	1	
110	No.3 汙過機捨水弁	開	1	1	1	→		1			1	1	
111	No.3 汙過機捨水弁	閉	1	1	1	→		1			1	1	
112	No.1 汙過機	通水	1	1	1	→		1			1	1	
113	No.1 汙過機	再生	1	1	1	→		1			1	1	
114	No.1 汙過機	休止	1	1	1	→		1			1	1	
115	No.2 汙過機	通水	1	1	1	→		1			1	1	
116	No.2 汙過機	再生	1	1	1	→		1			1	1	
117	No.2 汙過機	休止	1	1	1	→		1			1	1	
118	No.3 汙過機	通水	1	1	1	→		1			1	1	
119	No.3 汙過機	再生	1	1	1	→		1			1	1	
120	No.3 汙過機	休止	1	1	1	→		1			1	1	
121	No.1 汙過ポンプ	故障	1	1	1	→		1			1	1	
122	No.2 汙過ポンプ	故障	1	1	1	→		1			1	1	
123	No.3 汙過ポンプ	故障	1	1	1	→		1			1	1	
124	No.1 汙過機	故障	1	1	1	→		1			1	1	
125	No.2 汙過機	故障	1	1	1	→		1			1	1	
126	No.3 汙過機	故障	1	1	1	→		1			1	1	
127	No.1 汙過機原水弁	故障	1	1	1	→		1			1	1	
128	No.2 汙過機原水弁	故障	1	1	1	→		1			1	1	
129	No.3 汙過機原水弁	故障	1	1	1	→		1			1	1	
130	No.1 汙過機汙過弁	故障	1	1	1	→		1			1	1	
131	No.2 汙過機汙過弁	故障	1	1	1	→		1			1	1	
132	No.3 汙過機汙過弁	故障	1	1	1	→		1			1	1	
133	No.1 汙過機逆洗弁	故障	1	1	1	→		1			1	1	
134	No.2 汙過機逆洗弁	故障	1	1	1	→		1			1	1	
135	No.3 汙過機逆洗弁	故障	1	1	1	→		1			1	1	

No	監視制御項目		既設	今回	全体	方向		西小倉浄水場			宇治浄水場		備考
								子局 テレメータ盤			テレメータ盤	中央監視装置	
136	No.1 汙過機排水弁	故障	1	1	1	→		1			1	1	
137	No.2 汙過機排水弁	故障	1	1	1	→		1			1	1	
138	No.3 汙過機排水弁	故障	1	1	1	→		1			1	1	
139	No.1 汙過機捨水弁	故障	1	1	1	→		1			1	1	
140	No.2 汙過機捨水弁	故障	1	1	1	→		1			1	1	
141	No.3 汙過機捨水弁	故障	1	1	1	→		1			1	1	
142	No.1 逆洗ポンプ	運転	1	1	1	→		1			1	1	
143	No.1 逆洗ポンプ	停止	1	1	1	→		1			1	1	
144	No.1 逆洗ポンプ	故障	1	1	1	→		1			1	1	
145	No.2 逆洗ポンプ	運転	1	1	1	→		1			1	1	
146	No.2 逆洗ポンプ	停止	1	1	1	→		1			1	1	
147	No.2 逆洗ポンプ	故障	1	1	1	→		1			1	1	
148	No.1 真空ポンプ	運転	1	1	1	→		1			1	1	
149	No.1 真空ポンプ	停止	1	1	1	→		1			1	1	
150	No.1 真空ポンプ	故障	1	1	1	→		1			1	1	
151	No.2 真空ポンプ	運転	1	1	1	→		1			1	1	
152	No.2 真空ポンプ	停止	1	1	1	→		1			1	1	
153	No.2 真空ポンプ	故障	1	1	1	→		1			1	1	
154	No.1 コンプレッサー	故障	1	1	1	→		1			1	1	
155	No.2 コンプレッサー	故障	1	1	1	→		1			1	1	
156	CVCF	故障	1	1	1	→		1			1	1	
157	CVCF	直送	1	1	1	→		1			1	1	
158	第2 配水池調整弁	全開・半開	1	1	1	→		1			1	1	
159	第2 配水池調整弁	閉	1	1	1	→		1			1	1	
160	No.1 配水ポンプ	運転	1	1	1	→		1			1	1	
161	No.1 配水ポンプ	停止	1	1	1	→		1			1	1	
162	No.1 配水ポンプ	故障	1	1	1	→		1			1	1	
163	No.2 配水ポンプ	運転	1	1	1	→		1			1	1	
164	No.2 配水ポンプ	停止	1	1	1	→		1			1	1	
165	No.2 配水ポンプ	故障	1	1	1	→		1			1	1	
166	No.3 配水ポンプ	運転	1	1	1	→		1			1	1	
167	No.3 配水ポンプ	停止	1	1	1	→		1			1	1	
168	No.3 配水ポンプ	故障	1	1	1	→		1			1	1	
169	No.4 配水ポンプ	運転	1	0	0			0			0	0	今回削除
170	No.4 配水ポンプ	停止	1	0	0			0			0	0	今回削除
171	No.4 配水ポンプ	故障	1	0	0			0			0	0	今回削除
172	No.5 配水ポンプ	運転	1	0	0			0			0	0	今回削除
173	No.5 配水ポンプ	停止	1	0	0			0			0	0	今回削除
174	No.5 配水ポンプ	故障	1	0	0			0			0	0	今回削除
175	No.6 配水ポンプ	運転	1	0	0			0			0	0	今回削除
176	No.6 配水ポンプ	停止	1	0	0			0			0	0	今回削除
177	No.6 配水ポンプ	故障	1	0	0			0			0	0	今回削除
178	No.1 配水ポンプ吐出弁	開	1	1	1	→		1			1	1	
179	No.1 配水ポンプ吐出弁	閉	1	1	1	→		1			1	1	
180	No.1 配水ポンプ吐出弁	故障	1	1	1	→		1			1	1	

No	監視制御項目		既設	今回	全体	方向		西小倉浄水場			宇治浄水場		備考
								子局 テレメータ盤			テレメータ盤	中央監視装置	
181	No.2 配水ポンプ吐出弁	開	1	1	1	→		1			1	1	
182	No.2 配水ポンプ吐出弁	閉	1	1	1	→		1			1	1	
183	No.2 配水ポンプ吐出弁	故障	1	1	1	→		1			1	1	
184	No.3 配水ポンプ吐出弁	開	1	1	1	→		1			1	1	
185	No.3 配水ポンプ吐出弁	閉	1	1	1	→		1			1	1	
186	No.3 配水ポンプ吐出弁	故障	1	1	1	→		1			1	1	
187	No.4 配水ポンプ吐出弁	開	1	0	0			0			0	0	今回削除
188	No.4 配水ポンプ吐出弁	閉	1	0	0			0			0	0	今回削除
189	No.4 配水ポンプ吐出弁	故障	1	0	0			0			0	0	今回削除
190	No.5 配水ポンプ吐出弁	開	1	0	0			0			0	0	今回削除
191	No.5 配水ポンプ吐出弁	閉	1	0	0			0			0	0	今回削除
192	No.5 配水ポンプ吐出弁	故障	1	0	0			0			0	0	今回削除
193	No.6 配水ポンプ吐出弁	開	1	0	0			0			0	0	今回削除
194	No.6 配水ポンプ吐出弁	閉	1	0	0			0			0	0	今回削除
195	No.6 配水ポンプ吐出弁	故障	1	0	0			0			0	0	今回削除
196	No.1 配水設備真空ポンプ	運転	1	1	1	→		1			1	1	
197	No.1 配水設備真空ポンプ	停止	1	1	1	→		1			1	1	
198	No.1 配水設備真空ポンプ	故障	1	1	1	→		1			1	1	
199	No.2 配水設備真空ポンプ	運転	1	1	1	→		1			1	1	
200	No.2 配水設備真空ポンプ	停止	1	1	1	→		1			1	1	
201	No.2 配水設備真空ポンプ	故障	1	1	1	→		1			1	1	
202	配水返送弁	開	1	1	1	→		1			1	1	
203	配水返送弁	閉	1	1	1	→		1			1	1	
204	配水返送弁	故障	1	1	1	→		1			1	1	
205	配水設備シーケンサ	故障	1	1	1	→		1			1	1	
206	No.1 加圧ポンプ	運転	1	1	1	→		1			1	1	
207	No.1 加圧ポンプ	停止	1	1	1	→		1			1	1	
208	No.1 加圧ポンプ	故障	1	1	1	→		1			1	1	
209	No.2 加圧ポンプ	運転	1	1	1	→		1			1	1	
210	No.2 加圧ポンプ	停止	1	1	1	→		1			1	1	
211	No.2 加圧ポンプ	故障	1	1	1	→		1			1	1	
212	No.1 汚泥移送ポンプ	運転	1	1	1	→		1			1	1	
213	No.1 汚泥移送ポンプ	停止	1	1	1	→		1			1	1	
214	No.1 汚泥移送ポンプ	故障	1	1	1	→		1			1	1	
215	No.2 汚泥移送ポンプ	運転	1	1	1	→		1			1	1	
216	No.2 汚泥移送ポンプ	停止	1	1	1	→		1			1	1	
217	No.2 汚泥移送ポンプ	故障	1	1	1	→		1			1	1	
218	濃縮槽レーキ	運転	1	1	1	→		1			1	1	
219	濃縮槽レーキ	停止	1	1	1	→		1			1	1	
220	濃縮槽レーキ	故障	1	1	1	→		1			1	1	
221	排水池	高水位	1	1	1	→		1			1	1	
222	排水池	低水位	1	1	1	→		1			1	1	
223	No.1 配水池調整弁	故障	1	1	1	→		1			1	1	
224	No.1 汚泥引抜ポンプ	運転	1	1	1	→		1			1	1	
225	No.1 汚泥引抜ポンプ	停止	1	1	1	→		1			1	1	
226	No.1 汚泥引抜ポンプ	故障											

No	監視制御項目		既 設	今 回	全 体	方 向		西小倉浄水場			宇治浄水場		備考
								子 局 テ レ メ ー タ 盤			テ レ メ ー タ 盤	中 央 監 視 装 置	
227	No.2 汚泥引抜ポンプ	運転	1	1	1	→		1			1	1	
228	No.2 汚泥引抜ポンプ	停止	1	1	1	→		1			1	1	
229	No.2 汚泥引抜ポンプ	故障	1	1	1	→		1			1	1	
230	No.1 返送ポンプ	運転	1	1	1	→		1			1	1	
231	No.1 返送ポンプ	停止	1	1	1	→		1			1	1	
232	No.1 返送ポンプ	故障	1	1	1	→		1			1	1	
233	No.2 返送ポンプ	運転	1	1	1	→		1			1	1	
234	No.2 返送ポンプ	停止	1	1	1	→		1			1	1	
235	No.2 返送ポンプ	故障	1	1	1	→		1			1	1	
236	No.1 排水ポンプ	運転	1	1	1	→		1			1	1	
237	No.1 排水ポンプ	停止	1	1	1	→		1			1	1	
238	No.1 排水ポンプ	故障	1	1	1	→		1			1	1	
239	No.2 排水ポンプ	運転	1	1	1	→		1			1	1	
240	No.2 排水ポンプ	停止	1	1	1	→		1			1	1	
241	No.2 排水ポンプ	故障	1	1	1	→		1			1	1	
242	排水ピット	高水位	1	1	1	→		1			1	1	
243	汚泥引抜弁	開	1	1	1	→		1			1	1	
244	汚泥引抜弁	閉	1	1	1	→		1			1	1	
245	汚泥引抜弁	故障	1	1	1	→		1			1	1	
246	府営水流入弁	開	1	1	1	→		1			1	1	
247	府営水流入弁	閉	1	1	1	→		1			1	1	
248	府営水流入弁	故障	1	1	1	→		1			1	1	
249	府営水緊急バイパス弁	開	1	1	1	→		1			1	1	
250	府営水緊急バイパス弁	閉	1	1	1	→		1			1	1	
251	府営水緊急バイパス弁	故障	1	1	1	→		1			1	1	
252	府営水流量調整弁	開	1	1	1	→		1			1	1	
253	府営水流量調整弁	閉	1	1	1	→		1			1	1	
254	府営水流量調整弁	故障	1	1	1	→		1			1	1	
255	第2配水池調整弁	故障	1	1	1	→		1			1	1	
256	No.1 水中配水ポンプ	運転		1	1	→		1			1	1	今回追加
257	No.1 水中配水ポンプ	停止		1	1	→		1			1	1	今回追加
258	No.1 水中配水ポンプ	故障		1	1	→		1			1	1	今回追加
259	No.2 水中配水ポンプ	運転		1	1	→		1			1	1	今回追加
260	No.2 水中配水ポンプ	停止		1	1	→		1			1	1	今回追加
261	No.2 水中配水ポンプ	故障		1	1	→		1			1	1	今回追加
262	No.3 水中配水ポンプ	運転		1	1	→		1			1	1	今回追加
263	No.3 水中配水ポンプ	停止		1	1	→		1			1	1	今回追加
264	No.3 水中配水ポンプ	故障		1	1	→		1			1	1	今回追加
265	新 配水設備シーケンサ	故障		1	1	→		1			1	1	今回追加
266													
267													
268													
269													
270													
271													
272													

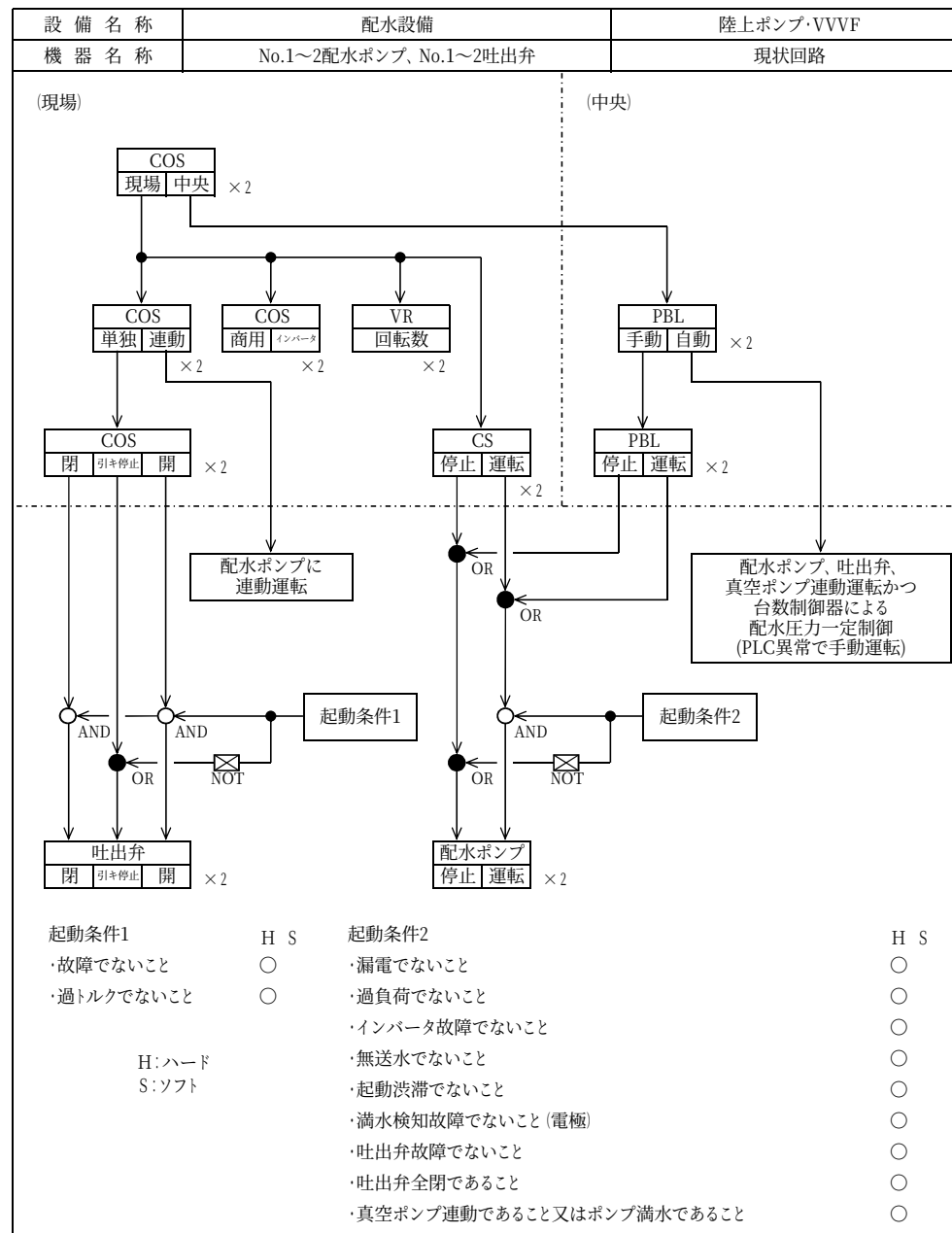
運 転 操 作 方 案

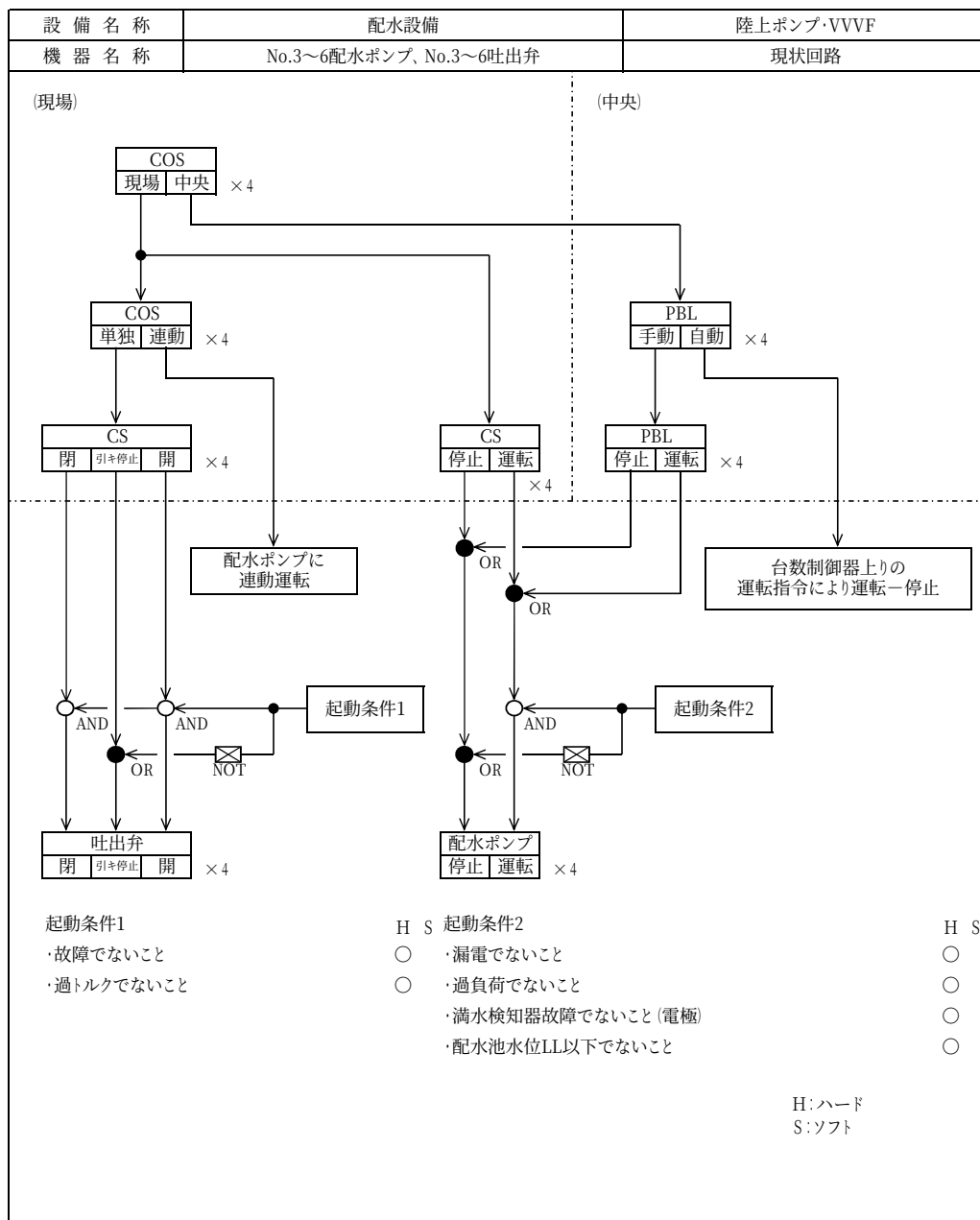
- ・ 運転・状態表示欄の○について、運転または状態表示灯を示す。
- ・ 運転操作欄の○について、操作可能を示す。
- ・ 故障・異常表示欄の○について、異常または故障表示灯を示す。
- ・ 故障・異常表示欄の停止条件のTについて、機器停止を示す。
- ・ TM 盤の○について、西小倉から宇治への監視伝送項目を示す。
- ・ 計器盤の○について、対象項目が、グラフィックでランプ点灯を示す。
- ・ デスクの○について、操作卓上にランプがあるもの、操作スイッチがあるものを示す。

※ 本工事の運転操作方案は、標準的な機器の運転操作の概要を示しているものであり、詳細については、打合せによって決定するものとする。

No.1～2配水ポンプ、No.1～2吐出弁

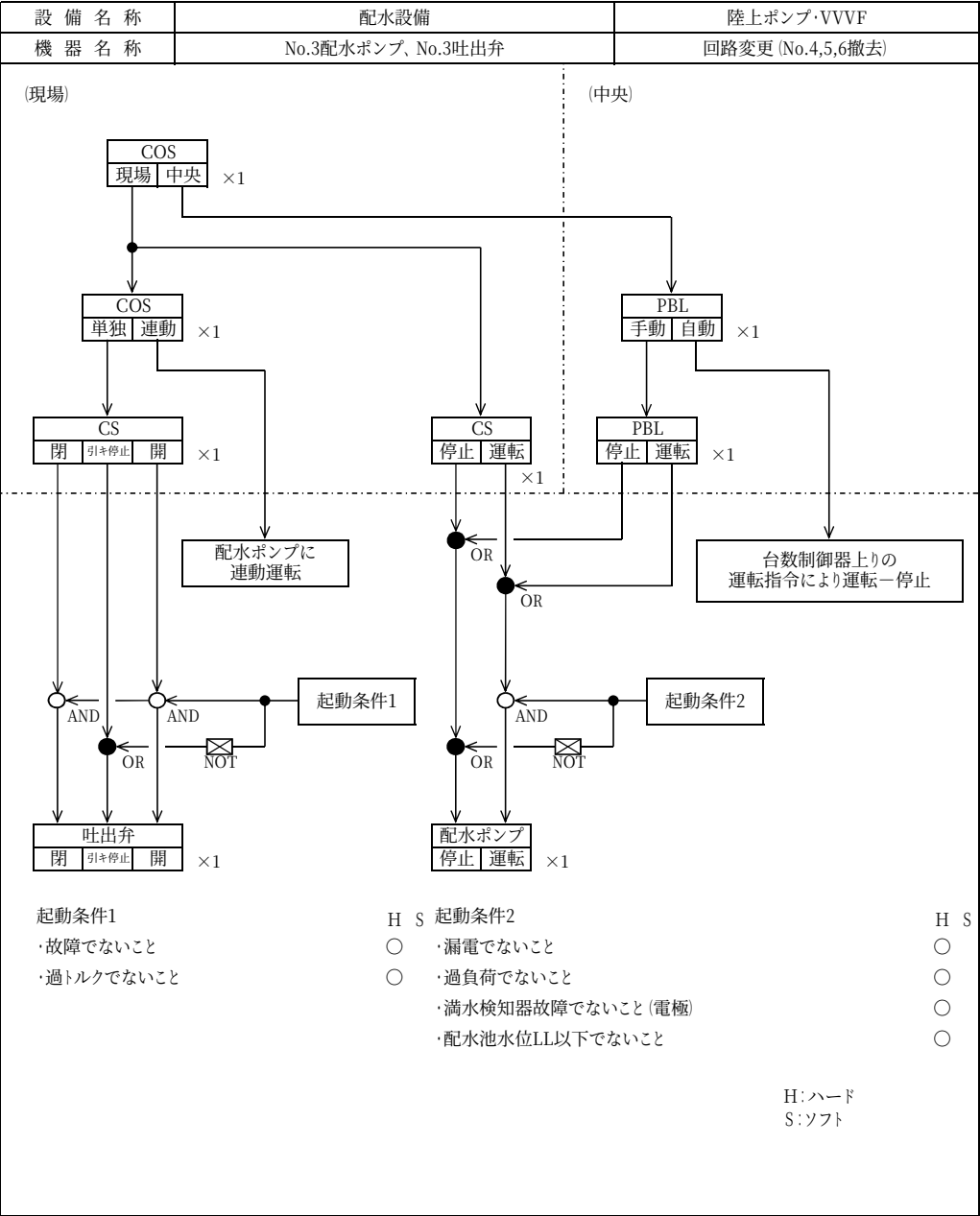
	項目		停止 条件	現場 ポンプ 盤	電気室 制御 盤	動力 盤	管理棟計器室 計器 盤	デスク	TM盤	宇治浄水場 PC		備考
運 転・ 状 態 表 示		現場						○				
		中央						○				
	配水ポンプ	自動						○				
		手動						○				
		運転		○			○	○	○	○		
		停止		○			○	○	○	○		
		準備完了		○								
		送水中		○								
	吐出弁	開		○		○	○		○	○		
		閉		○		○	○		○	○		
運 転 操 作	現場－中央	切換SW		○								
	単独－連動	切換SW		○								
	商用－インバータ	切換SW		○								
	閉－引き停止－開	切換SW		○								
	停止－運転	操作SW		○								
	手動－自動	PBL						○				
	停止－運転	PBL						○				
	回転数	VR		○								
故 障・ 異 常 表 示	配水ポンプ	故障一括					○		○	○		
		故障（漏電・過負荷）	T	○								
		インバータ故障	T	○								
		起動渋滞	T	○								
		無送水	T	○								
		満水検知故障	T	○								
	吐出弁	故障一括	T	○		○	○		○	○		





No.3～6配水ポンプ、No.3～6吐出弁

[illegible]

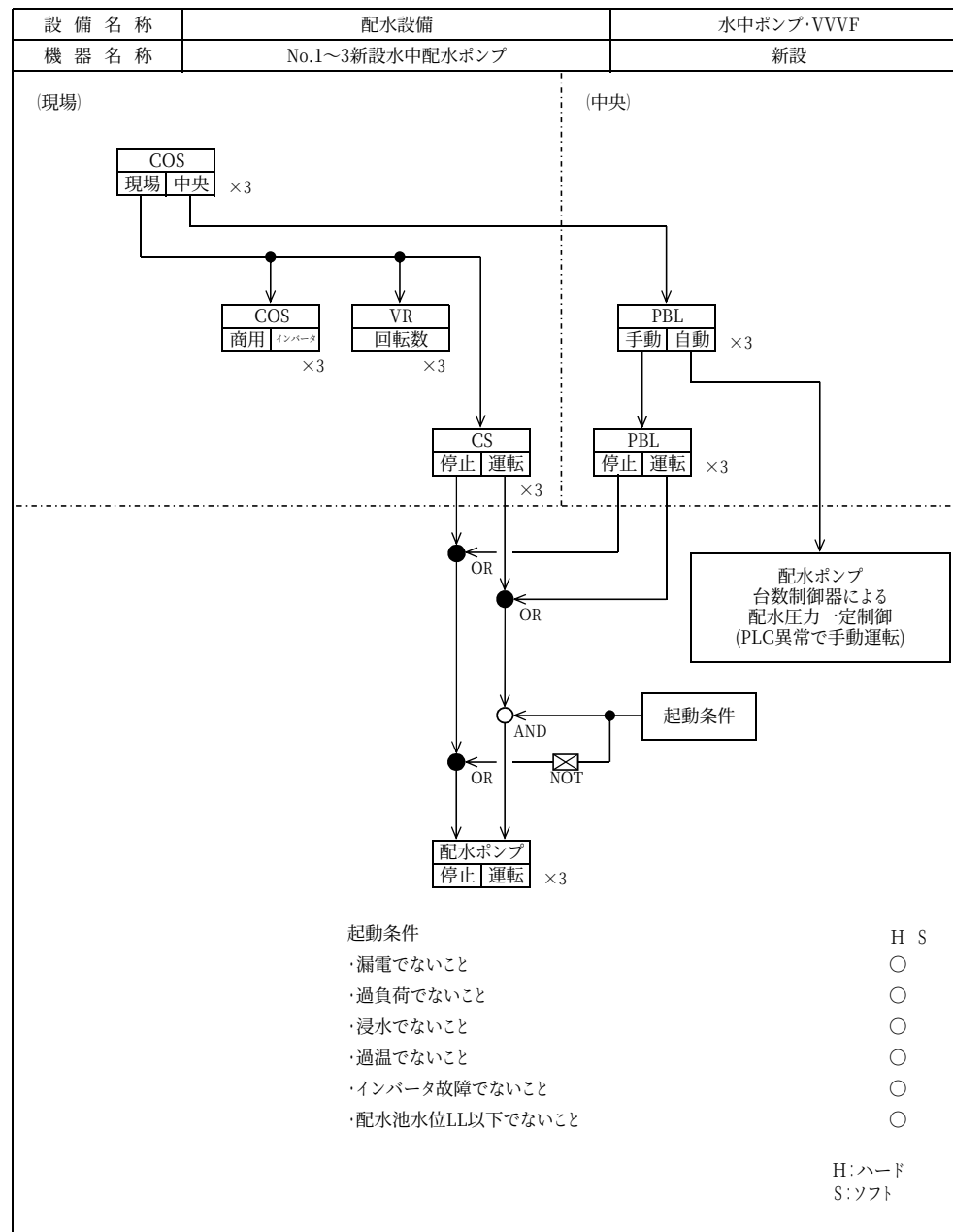


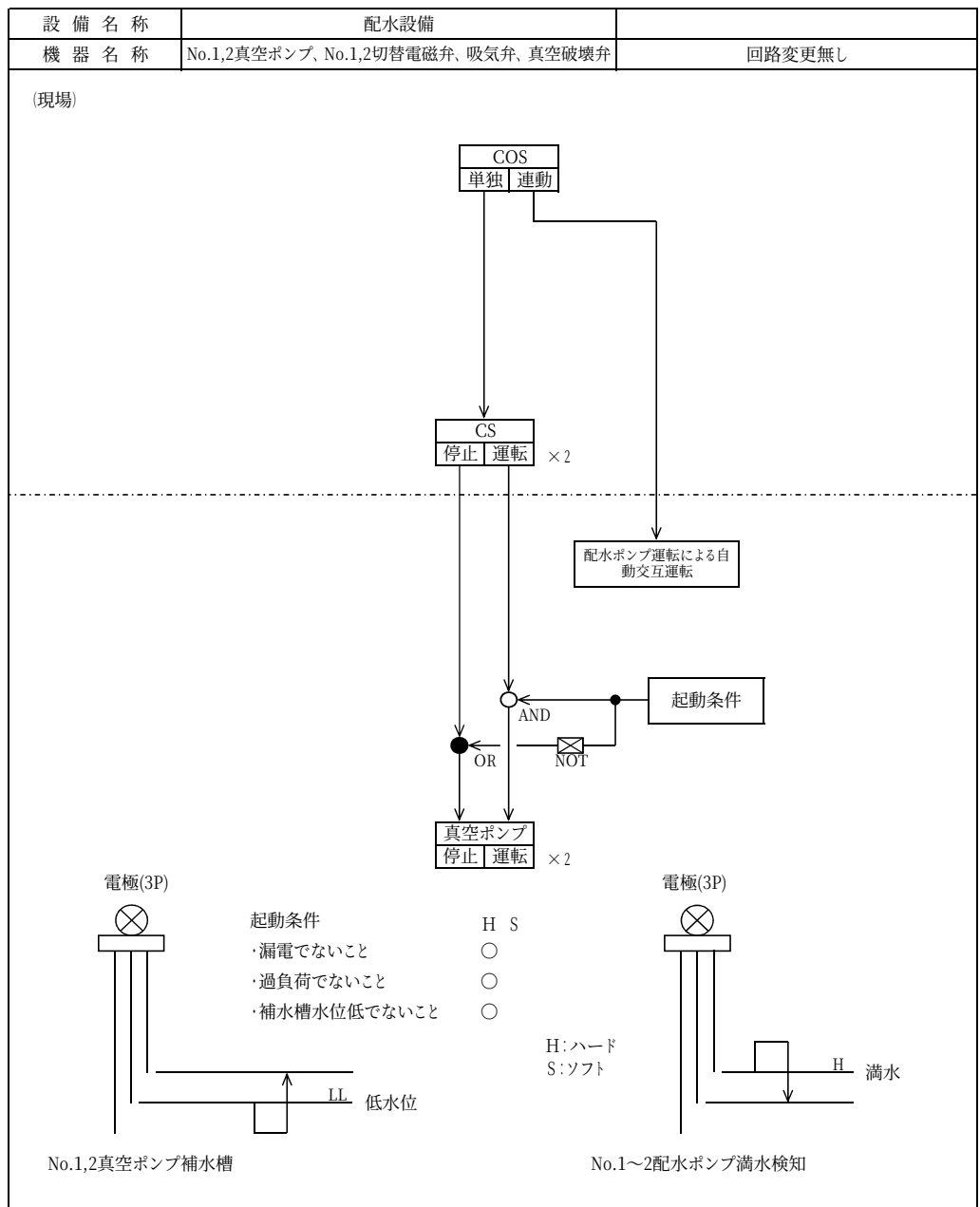
No.3配水ポンプ、No.3吐出弁

	項目	停止 条件	現場	電気室		管理棟計器室			宇治浄水場		備考
			ポン プ 盤	制御 盤	動力 盤	計器 盤	デスク	TM盤	PC		
運 転 ・ 状 態 表 示	現場						○				
	中央						○				
	配水ポンプ	自動					○				
		手動					○				
		運転		○			○	○	○	○	
		停止		○			○	○	○	○	
		準備完了		○							
	送水中		○								
	吐出弁	開		○		○		○	○		
		閉		○		○		○	○		
運 転 操 作	現場－中央	切換SW		○							
	単独－連動	切換SW		○							
	閉－引き停止－開	操作SW		○							
	停止－運転	操作SW		○							
	手動－自動	PBL					○				
	停止－運転	PBL					○				
	故 障 ・ 異 常 表 示	配水ポンプ	故障一括					○		○	○
		故障 (漏電・過負荷)	T	○							
		起動渋滞	T	○							
		無送水	T	○							
		満水検知故障	T	○							
吐出弁		故障	T	○		○	○		○	○	

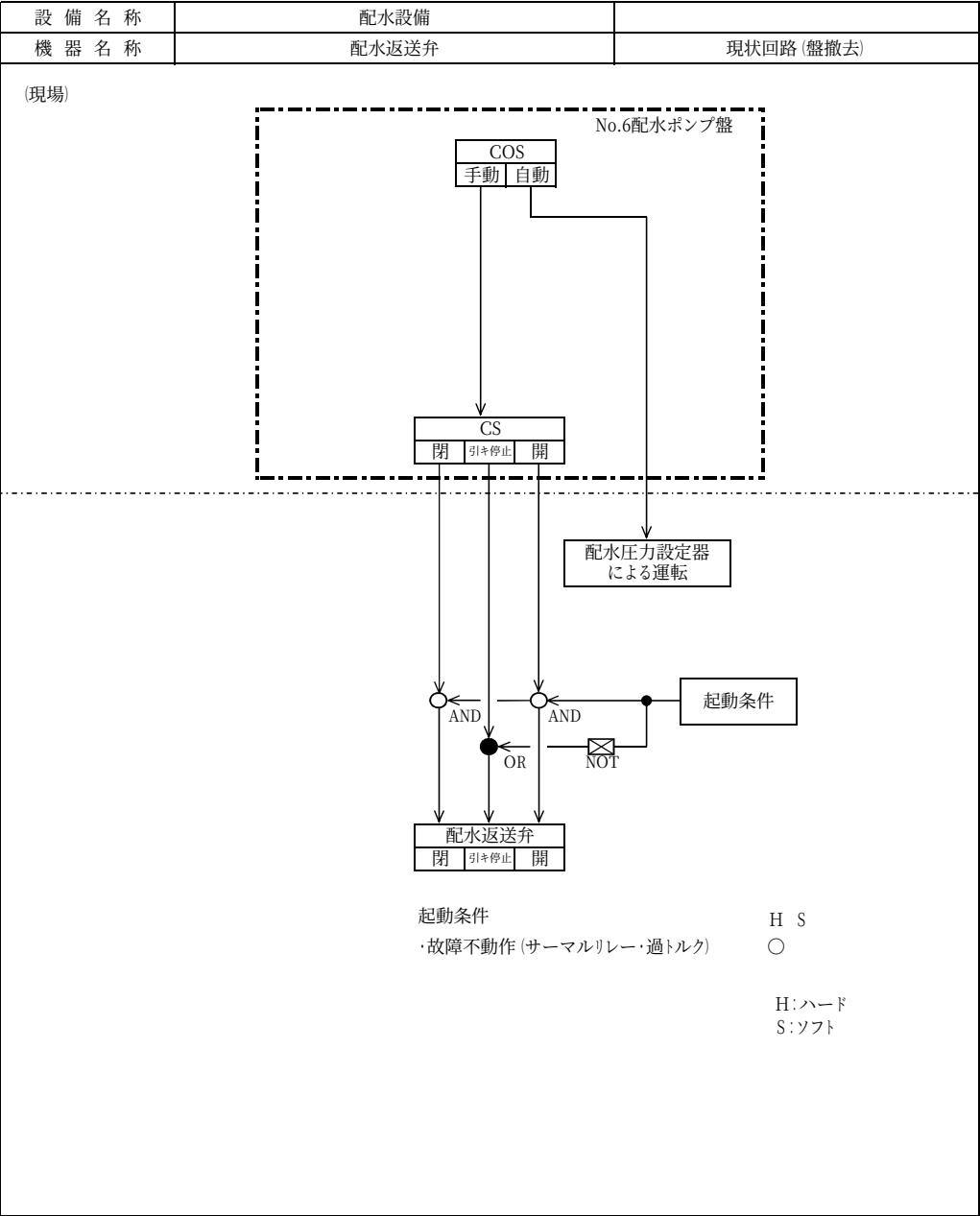
No.1～3新設水中配水ポンプ

	項目		停止 条件	現場 ポンプ 盤	電気室 制御 盤	動力 盤	計器 盤	管理棟計器室 デスク	TM盤	PC		備考
運 転 ・ 状 態 表 示	配水ポンプ	現場						○				
		中央						○				
		自動		○				○				
		手動		○				○				
		運転		○				○	○	○		
		停止		○				○	○	○		
運 転 操 作	現場－中央	切換SW		○								
	商用－インバータ	切換SW		○								
	停止－運転	操作SW		○								
	停止－運転	操作SW		○								
	手動－自動	PBL						○				
	停止－運転	PBL						○				
	回転数	VR		○								
故 障 ・ 異 常 表 示	配水ポンプ	故障一括							○	○		
		漏電	T	○								
		過負荷	T	○								
		浸水	T	○								
		過温	T	○								
		インバータ故障	T	○								
		No.1配水池低水位	T	○								
		No.2配水池低水位	T	○								



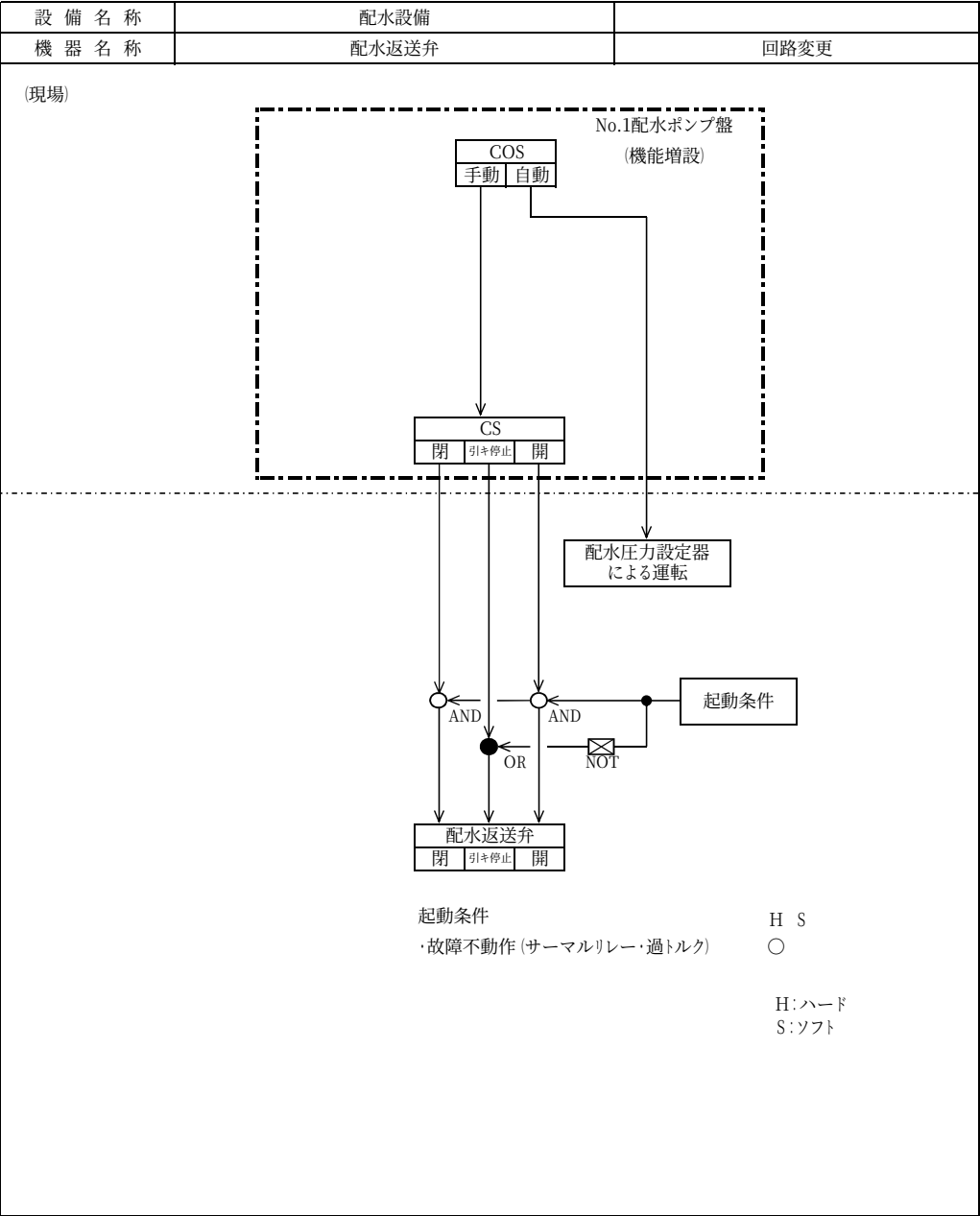


No.1,2真空ポンプ、No.1,2切替電磁弁、吸気弁、真空破壊弁										
項目	停止条件	現場ポンプ盤	電気室制御盤	動力盤	管理棟計器室		宇治浄水場		備考	
					計器盤	デスク	TM盤	PC		
運転・状態表示	真空ポンプ 単独									
	連動									
	運転	○		○		○	○	○		
	停止	○		○		○	○	○		
運転操作	単独ー連動 切換SW	○								
	停止ー運転 操作SW	○								
故障・異常表示	故障一括	T	○	○		○	○	○		
	真空ポンプ補水槽 低水位	T	○							



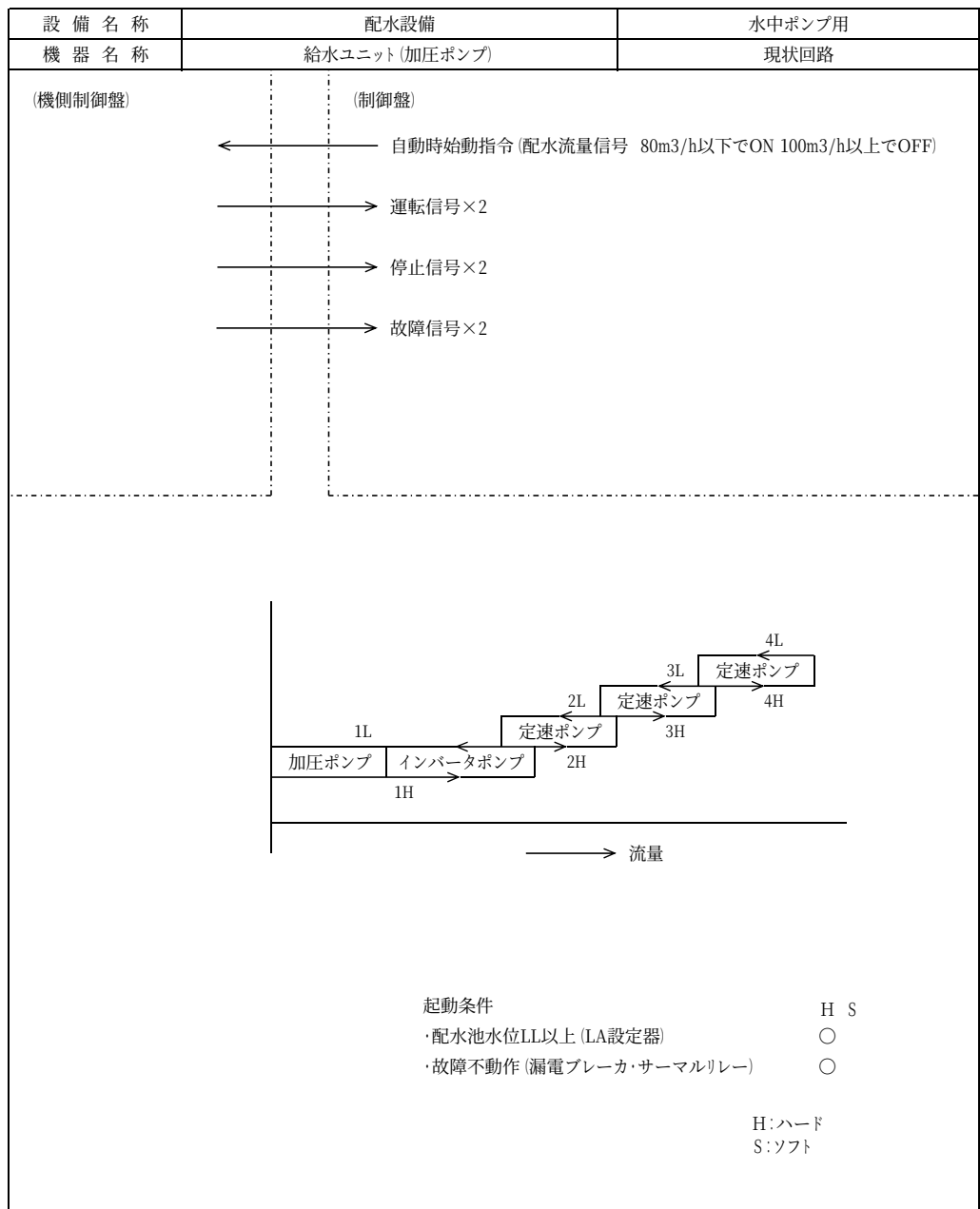
配水返送弁

	項目	停止 条件	現場	電気室		管理棟計器室		宇治浄水場		備考
			ポンプ 盤	制御 盤	動力 盤	計器 盤	デスク	TM盤	PC	
運転・ 状態表示	開		○		○	○		○	○	
	閉		○		○	○		○	○	
運転 操作	手動－自動 切換SW		○							
	閉－引き停止－開 操作SW		○							
故障・ 異常表示	故障	T	○		○	○		○	○	

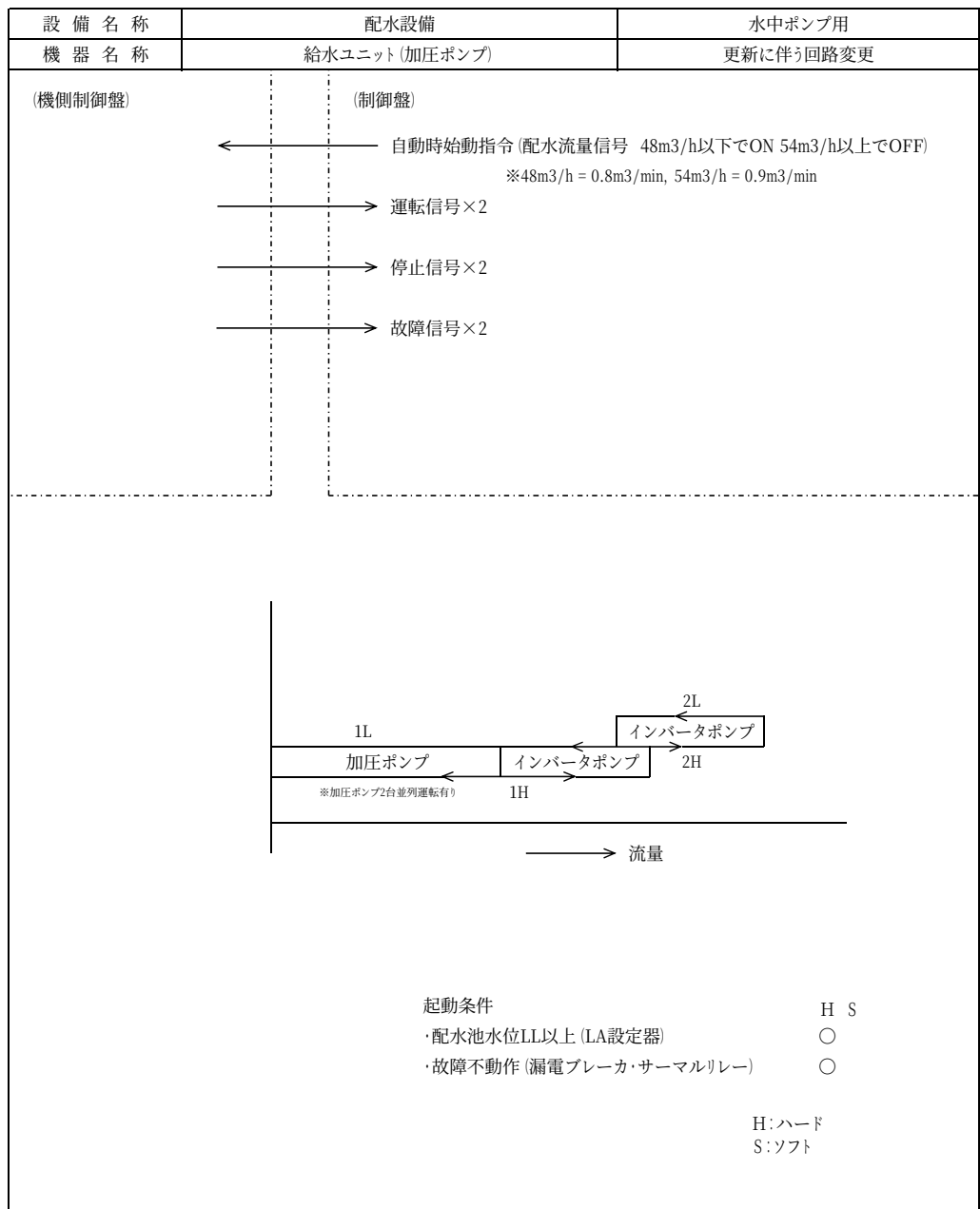


配水返送弁

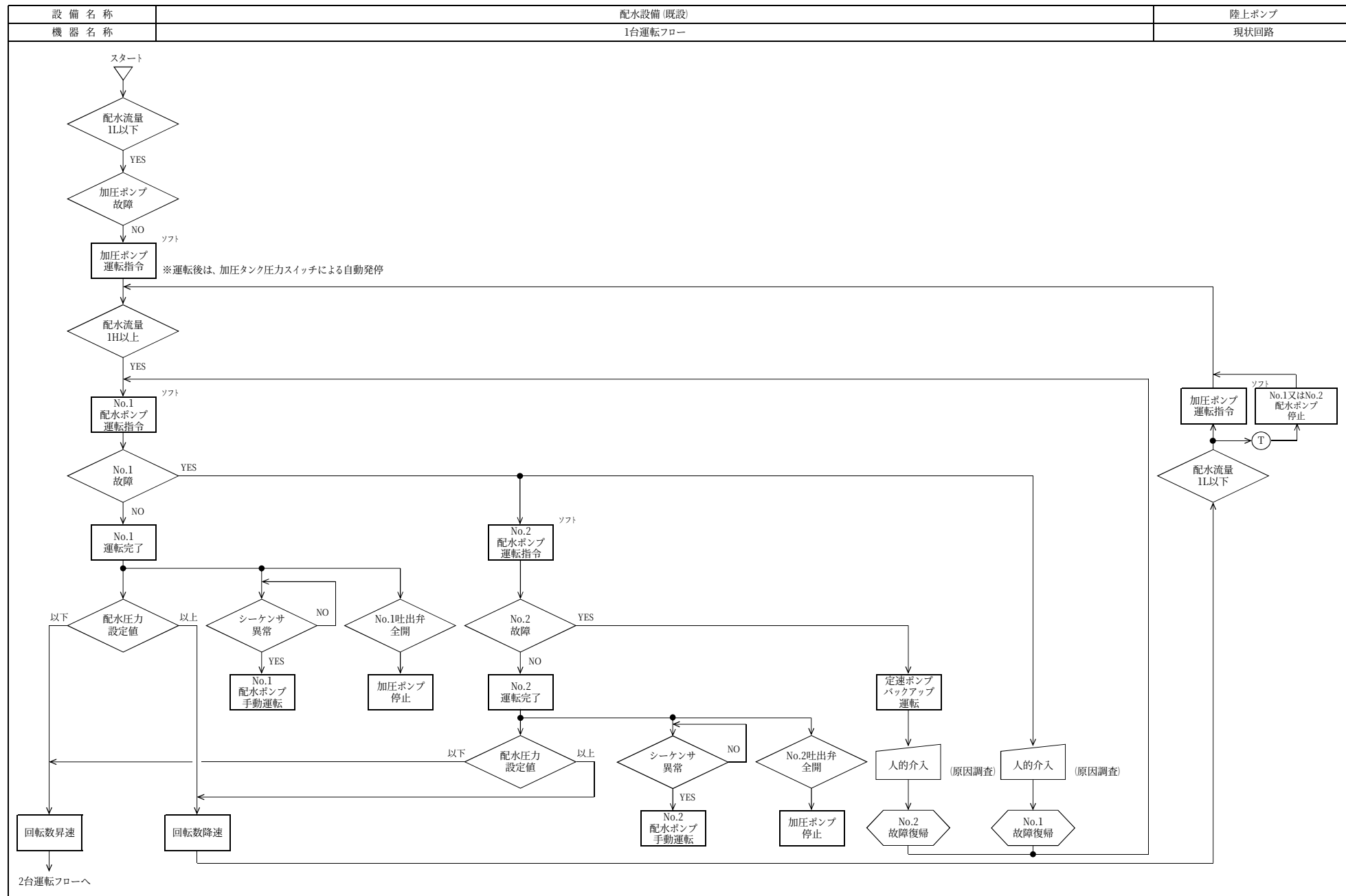
	項目	停止条件	現場	電気室		管理棟計器室		宇治浄水場		備考
			ポンプ盤	制御盤	動力盤	計器盤	デスク	TM盤	PC	
運転・状態表示	開		○		○	○		○	○	
	閉		○		○	○		○	○	
運転操作	手動→自動 切換SW		○							
	閉→引き停止→開 操作SW		○							
故障・異常表示	故障	T	○		○	○		○	○	

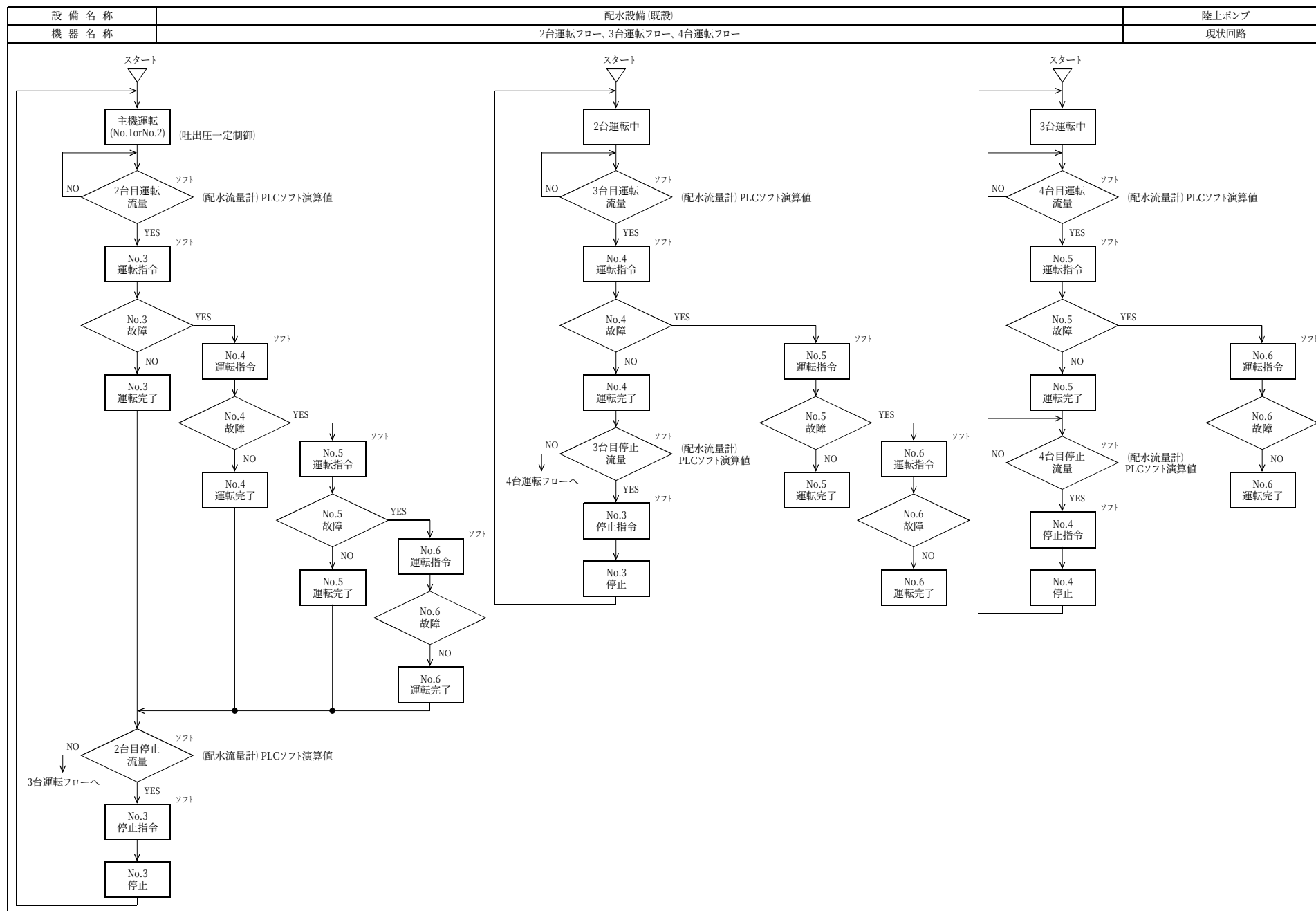


給水ユニット(加圧ポンプ)										
	項目	停止条件	現場	電気室		管理棟計器室		宇治浄水場		備考
			LCB	制御盤	動力盤	計器盤	デスク	TM盤	PC	
運転・状態表示	加圧ポンプ 運転		○			○		○	○	
	加圧ポンプ 停止					○		○	○	
運転操作										
故障・異常表示	加圧ポンプ 配水池水位LL	T	○							
	加圧ポンプ 故障	T	○			○		○	○	

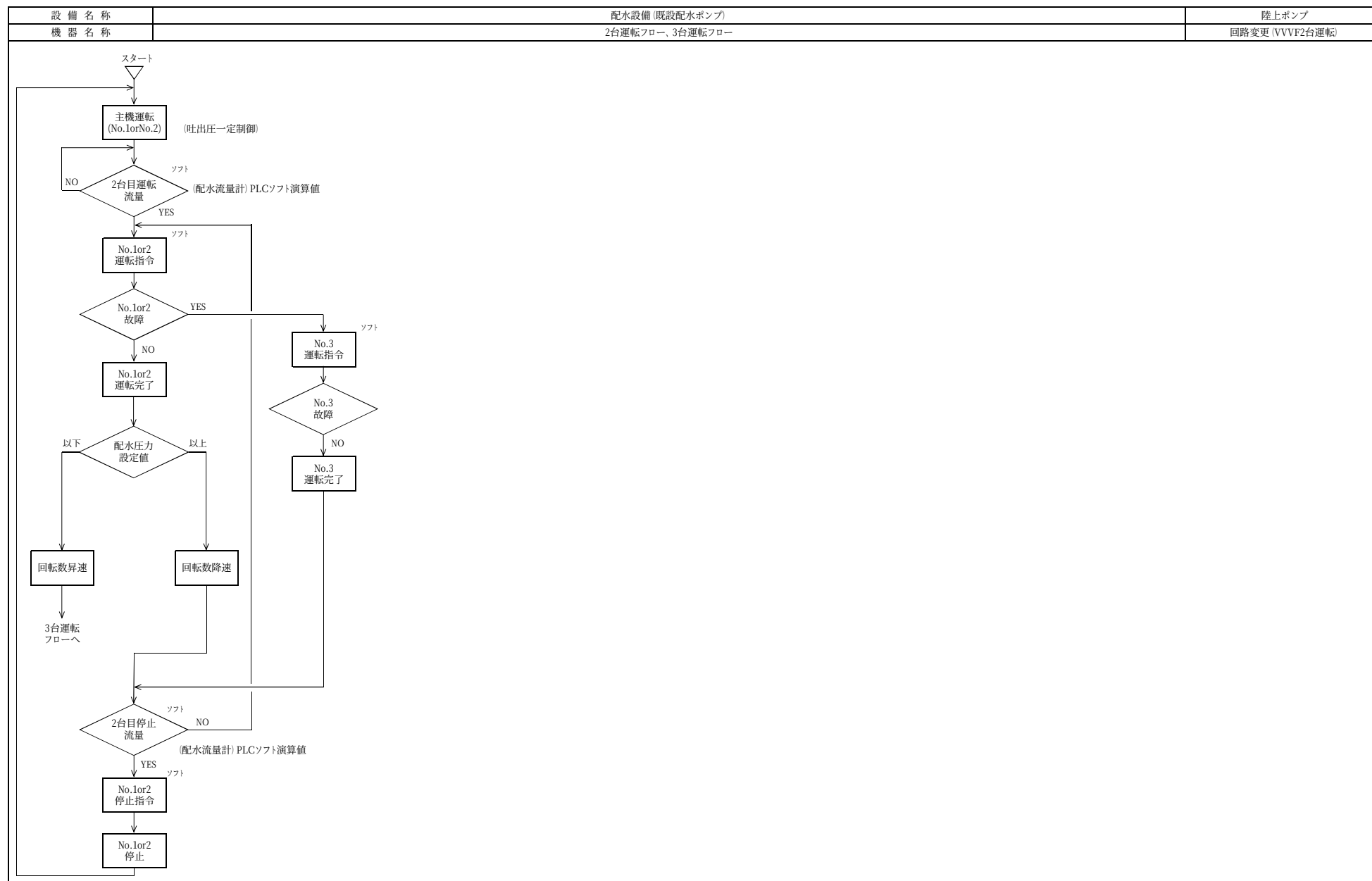


給水ユニット(加圧ポンプ)										
項目	停止条件	現場機側	電気室		管理棟計器室			宇治浄水場		備考
			制御盤	動力盤	計器盤	デスク	TM盤	PC		
運転・状態表示	加圧ポンプ 運転	○			○		○	○		
	加圧ポンプ 停止				○		○	○		
運転操作										
故障・異常表示	加圧ポンプ 配水池水位LL	T	○							
	加圧ポンプ 故障	T	○		○		○	○		

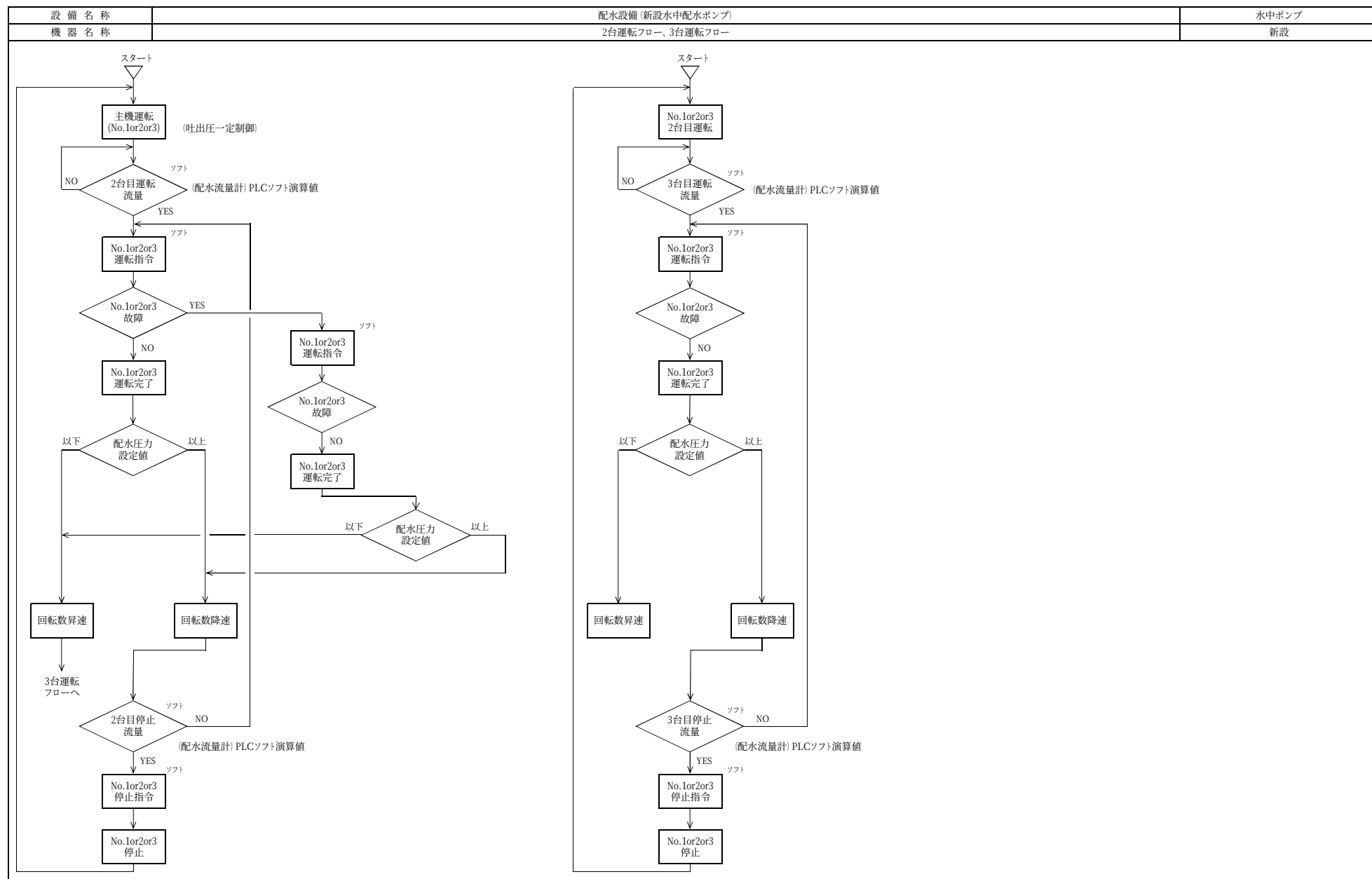




設備名称	配水設備 (既設配水ポンプ)	陸上ポンプ
機器名称	1台運転フロー	回路変更 (VVVF2台運転)



設備名称	配水設備 (新設配水ポンプ)	水中ポンプ
機器名称	1台運転フロー	新設
<pre> graph TD Start([スタート]) --> D1{配水流量 1L以下} D1 -- YES --> D2{加圧ポンプ 故障} D1 -- NO --> C1[加圧ポンプ 運転指令] C1 --> D3{配水流量 1H以上} D3 -- YES --> C2[No.1 配水ポンプ 運転指令] D3 -- NO --> D4{No.1 故障} D4 -- YES --> C1 D4 -- NO --> C3[No.1 運転完了] C3 --> D5{配水圧力 設定値} D5 -- 以下 --> C4[回転数昇速] D5 -- 以上 --> D6{シーケンサ 異常} D6 -- YES --> C5[No.1 配水ポンプ 手動運転] D6 -- NO --> C2 C4 --> C6[回転数降速] C5 --> C6 C6 --> C7[No.2 配水ポンプ 運転指令] C7 --> D7{No.2 故障} D7 -- YES --> C2 D7 -- NO --> C8[No.2 運転完了] C8 --> D8{配水圧力 設定値} D8 -- 以下 --> C6 D8 -- 以上 --> D9{シーケンサ 異常} D9 -- YES --> C9[No.2 配水ポンプ 手動運転] D9 -- NO --> C7 C9 --> C6 C6 --> C10[No.3 配水ポンプ 運転指令] C10 --> D10{No.3 故障} D10 -- YES --> C2 D10 -- NO --> C11[No.3 運転完了] C11 --> D11{配水圧力 設定値} D11 -- 以下 --> C6 D11 -- 以上 --> D12{シーケンサ 異常} D12 -- YES --> C12[No.3 配水ポンプ 手動運転] D12 -- NO --> C10 C12 --> C6 C6 --> D13{No.1 故障復帰} C6 --> D14{No.2 故障復帰} D13 --> C13[人的介入 (原因調査)] D14 --> C13 C13 --> C14[加圧ポンプ 運転指令] C14 --> D15{配水流量 1L以下} D15 -- YES --> C14 D15 -- NO --> D2 </pre> ※運転後は、加圧タンク圧力スイッチによる自動発停 ソフト No.1orNo.2orNo.3 配水ポンプ 停止 2台運転フローへ		



－土木工事－

(目的)

本工事は、西小倉浄水場配水設備に係る配水ポンプ井等の改造及び場内配管の更新を行うものである。

(工事概要)

設計図（以下、「付図」とする。）を参照し、下記の作業を行うものとする。

- | | |
|--------------|----------------------|
| 1. 配水ポンプ井改造工 | 1 式 |
| 2. 第二配水池改造工 | 1 式 |
| 3. 防食塗装更新工 | A=1003m ² |
| 4. 場内配管工 | 1 式 |
| 5. 仮設配管工 | 1 式 |
| 6. 付帯工 | 1 式 |

(一般事項)

1. 本工事で使用する土木配管材料については、別紙「工事材料仕様表」に準拠するものとする。
2. 仕様書及び付図に明記されていない事項でも、施工上当然必要なものは、受注者の負担でこれを施工するものとする。
3. 仕様書、付図の内容について疑義が生じた場合は、監督職員と協議の上、決定するものとする。

(池内の事前調査及び検討について)

今回の配水ポンプ井防水撤去・防食塗装においては、既存の防水シート・仕上材を撤去した後、壁、床の不陸修正工、ひび割れ注入工などの修復工事を行う必要がある。このために、コンクリート面の劣化や損傷の程度を詳細に調査し、コンクリート表面の劣化状況やひび割れの程度、漏水や遊離石灰の有無、断面欠損、豆板等の不良部を確認する。特に、ひび割れについては、ひび割れの方向、幅、間隔、漏水、遊離石灰やさび汁などについて詳細に調査を行い、これらの調査結果をもとに、断面修復、不陸修正、ひび割れ注入、止水、などの適切な処置を施す。

また、施工前には以下の各項目の調査を行い施工計画に反映させること。

- 1) 型枠目地段差、鉄筋露出、著しい断面欠損、豆板等の不良部がある場合は、その箇所、範囲、深さ等を調査する。
- 2) 幅 0.2 mm以上のひび割れ、または動きのあるひび割れが確認された場合には、その箇所と延長、ひび割れ注入延長を調査する。尚、0.2 mmのひび割れ幅は、補修材の注入可能な最小幅であり、空水荷重状態におけるひび割れ幅を対象とする。
- 3) ひび割れから遊離石灰や漏水が認められる場合等で、ひび割れ注入が実施できない

場合は、その箇所数と延長を求め、Uカット等の延長を検討する。

(劣化部除去工)

- 1) 劣化部除去工は、超高压洗浄（ウォータージェット）により粗骨材が露出する程度のはつりを目安とし池内の既存塗膜、コンクリート脆弱部、壁面付着物を除去すること。なお、ウォータージェットの加圧力及び表面処理の状況については、試験施工を実施し、施工対象部位における洗浄工の水圧については下値とし、監督員の立会いのもと確認を受けて決定すること。

また、超高压洗浄後、ひび割れおよびエラストイトの劣化、断面欠損など池本体の漏水の原因となる変状や内面防水塗装に支障となる変状が確認された場合は、事前に変状数量（ひび割れ）を算出し、補修要否および補修方法について監督員と協議を行い補修すること。

- 2) 施工に際して、躯体埋め込み配管や既存構造物を損傷させないように十分養生対策をとること。
- 3) 超高压洗浄工により発生する全ての工事排水及び廃材は、日々、排水ポンプ等で施設外の鋼材製簡水槽に排出し中和処理したうえ、回収すること。回収した廃棄物等は即日に適正に処理すること。
 - ・超高压洗浄：150～200MPa
 - ・内面防水の改修施工前に既存防水塗装劣化面を超高压洗浄する。
 - ・施工規模 設計書に示す通り。

(断面修復工)

本工事において配水池の池内面は、超高压洗浄により既存塗膜を全面的に除去した後、露出した既設コンクリート面に、モルタル塗（ノンファイバー・ノンポリマー、JWWAZ108 及び厚生省令第 15 号適合品、厚さ 7mm）により平滑に仕上げる。断面修復工の厚み・材料種類・使用量に変更が生じた場合は、設計図書に関して監督職員と協議するものとし、設計変更の対象とする。

- 1) 対象施設：配水池の池内面
- 2) 超高压洗浄工完了後の事前調査により設計図、数量及び仕様書に変更がある場合には、速やかに監督員に報告し指示を仰ぐこと。
- 3) ひび割れ（0.2mm 以上）が発生している箇所等はUカットシールを行う。
- 4) 工事完成後、水張り試験を行い、監督職員立会の上で漏水のないことを確かめた後十分なあく抜きを行わなければならない。

また、水抜き作業及び水張り作業は、本市職員がおこなうが、受注者はこれに協力すること。

(施工後の清掃)

エポキシ樹脂塗装完了後、受注者において配水池内をミスト洗浄（高压水洗浄（10～15Mpa 程度）等）により丁寧に清掃しなければならない。なお、水質および飲用水に悪影

響を及ぼすものは完全に除去すること。水張り前あるいは途中で、水質および飲用水に悪影響を及ぼすものが確認された場合は、水張りを中止し、再度池内を清掃し完全除去すること。その際は、受注者の責任施工とする。

(排水処理)

- 1) 現場で発生した濁水は、ノッチタンクで濁水処理しコンクリートガラを分離する。
- 2) 処理後の排水の pH 処理は、府生活環境の保全に関する条例で定める基準に従い、水素イオン濃度 (pH) を 5.8 以上 8.6 以下に調整した後に排水する。

(防食塗装工 (エポキシ樹脂塗装))

1) 対象施設

配水ポンプ井の池内面

2) 施工管理技術者

コンクリート防食工の施工者は、コンクリート防食工とエポキシ樹脂塗料に関する専門技術知識と施工管理経験を有する技術者を選任し、施工管理を実施する。ただし、施工管理技術者は、下記の有資格者の中から選任するものとする。

- ・コンクリート防食工とエポキシ樹脂塗装の施工経験を 3 年以上有し、当該工事に仕様する防食被覆材料製造業者もしくは施工者を網羅するような団体が行う認定試験に合格した者。

また、施工管理技術者は、施工管理の結果の記録を作成し、整理・保管する。発注者が提出もしくは閲覧を求めた場合は、すみやかに対応する。

3) 事前調査

超高压洗浄工完了後の事前調査により設計図、数量及び仕様書に変更がある場合には、速やかに監督員に報告し指示を仰ぐこと。

4) 使用材料の仕様及び施工方法

・エポキシ樹脂塗装

(1) エポキシ樹脂塗装は、JWWAK143「水道用コンクリート水槽内面エポキシ樹脂塗料」に準拠し、厚生労働省令第 5 号及び第 15 号に適合した材料を使用する。

(2) 防水塗装工(※施工方法等について使用する材料により要協議)

(a) 下塗り工 (防食塗装)

清掃後、無溶剤系エポキシ樹脂をゴムベラ、金ゴテ等により均一に全面塗布する。塗りむらが生じないように均一に塗布し、ピンホール等の塗膜欠陥は補修塗りを行う。

・エポキシ樹脂塗装

・塗布量 : 0.26kg/m²

・塗り重ね間隔 (20℃) : 16 時間以上 7 日以内

(b) 中塗り工 (防食塗装)

下塗り材硬化後、無溶剤系エポキシ樹脂をゴムベラ、金ゴテ等により均一に全面塗布する。塗りむらが生じないように均一に塗布し、ピンホール等の塗膜欠陥は補修塗りを行う。

- ・エポキシ樹脂塗装
- ・塗布量：0.26kg/m²
- ・塗り重ね間隔（20℃）：12時間以上 7日以内

(c) 上塗り工（防食塗装）

下塗り材硬化後、無溶剤系エポキシ樹脂をローラーバケ、ゴムベラ等により均一に全面塗布する。塗りむらが生じないように均一に塗布し、ピンホール等の塗膜欠陥は補修塗りを行う。

- ・エポキシ樹脂塗装
- ・塗布量：0.26kg/m²

(d) 硬化養生

塗装作業終了後、防食被覆層が使用に耐える状態になるまで、防食被覆層が損傷を受けることがないように適切な養生手段を行う。

初期養生条件目安：7日間以上 温度：20℃

(e) 塗膜硬化後の厚さ

0.5 mm 以上とする。

5) 施工環境管理

塗装作業は、コンクリート塗装面に結露が生じないように換気・送風等の処置を講じる。

受注者は、所要の施工環境が保持できない場合には塗装作業を中止し、施工環境が回復するまで待つ。

6) 施工品質管理

施工管理技術者は、塗装仕様に規定された施工品質が得られるよう工程毎の施工品質管理を適切に行う。

各工程で所要の施工品質に支障を及ぼす事態が生じた場合は、直ちに発注者に申し出て処置対策を協議し、その承諾を得て適切な処置を講ずる。

7) 検査

(1) 工事中の検査

①施工者は、下記の各工程が終了した時点で監督職員の立会いの下に「工事中の検査」を行う。

- イ 躯体の欠陥部の処理、防水処理、前処理
- ロ 表面処理工程
- ハ 素地調整工程
- ニ 防食塗装工程

②施工者は、検査で不良箇所があった場合速やかに適切な対処を行いその結果を監督

職員に報告し、承諾を得る事とする。

(2) 完了検査

①施工者は、防食被覆工の施工完了後、監督職員の立会いの下に完了検査を行う。

②施工者は、完了検査において指摘箇所があった場合は速やかに対処しその結果を監督職員に報告し、承諾を得る事とする。

8) 保証

内面防食の性能を10年間保証すること。特に塗装の大きな剥離や漏水などが生じた場合は受注者の負担により処置対策を検討し、発注者の承諾を得て適切な処置を講ずること。保証書の提出については、使用材料製造業者が認める施工工事店が、一連して工事管理を行っている場合とする。

(水張り試験)

工事完成後、水張り試験を行い、監督職員立会の上で漏水のないことを確かめた後、十分なあく抜きを行わなければならない。また、水抜き作業及び水張り作業は、市職員がおこなうが、受注者はこれに協力すること。

(スぺーサー)

受注者は、設計図書に特に定めのない限り、鉄筋のかぶりを保つようにスぺーサーを設置するものとし、スぺーサーの数は、はり、床版等で1㎡当り4個程度、ウェブ、壁および柱で1㎡当り2～4個程度を設置しなければならない。鉄筋のかぶりとはコンクリート表面から鉄筋までの最短距離をいい、設計上のコンクリート表面から主鉄筋の中心までの距離とは異なる。また、受注者は型枠に接するスぺーサーについてはコンクリート製あるいはモルタル製で本体コンクリートと同等以上の品質を有するものを使用しなければならない。また、受注者は打設するコンクリートと一体化する形状のスぺーサーを使用しなければならない。これ以外のスぺーサーを使用する場合は使用前に監督職員の承諾を得なければならない。

なお、スぺーサーの個数については、鉄筋組立て完了時に段階確認を受けるものとする。また、出来形管理写真については、写真管理基準(案)の撮影箇所一覧表「無筋・鉄筋コンクリート」の頻度で撮影することとする。

(安全施設類)

防護柵等の安全施設類については、現場条件に応じて設置する他、監督職員と打合せを行い実施するものとする。受注者は、施工に先立ち作成する施工計画書に、安全施設等設置計画(交通誘導警備員配置計画書を含む)を作成し、監督職員に提出すること。

また、受注者は工事期間中の安全施設類等の設置状況及び交通誘導警備員の配置状況が判明できるよう写真等を整備し、完成検査時に提出しなければならない。

(支障物件等)

本工事区間内の支障物件は下表のとおりである。受注者は各機関と連絡を十分に行うこと。また、移設時期等を延期するような場合は設計変更の対象とする。

支障物件	管理者	位置	立会
水道管（府）	京都府営水道事務所	図面参照	不要
場内配管等	宇治市	図面参照	不要

(占用物件等)

本工事前に地下埋設物件については、各占用者との現地立会等により当該物件の位置・深さを確認し、保安対策について十分協議を行い、その結果を反映した施工方法について、工事打合簿により監督職員と協議すること。

また、施工中、予想外の埋設物が認められ、事前に取り決めた保安対策が実施できない場合は、監督職員に報告し、その指示を受けて施工すること。なお、他地下埋設物に損害を与えた場合は、速やかに監督職員に報告するとともに、関係機関に連絡し、応急措置をとり、受注者の負担によりこれを補修しなければならない。

(上水道管の布設位置確認)

本工事の上水道管の布設位置は、設計図書と試験掘り等の結果に基づき監督職員・各占用者と現地立会を行い確認するものとする。

(任意仮設)

本工事における仮設（土留工）は任意仮設であり、設計図書の仮設図面は標準工法を示した参考図である。受注者は、施工の前に仮設図、応力計算書、施工方法等を監督職員に提出し、承諾を受けなければならない。（参考図に基づき施工をする場合を含む。）

(アスファルト混合物事前審査制度について)

受注者は、アスファルト混合物事前審査委員会の事前審査で認定した加熱アスファルト混合物を使用する場合は、事前に認定書（認定証、混合物総括表）の写しを提出することによって、アスファルト混合物及びアスファルト混合物の材料に関する品質証明書、試験成績表の提出及び配合設計書、基準密度、試験練りを省略することが出来るものとする。

監督職員の指示があった場合は、土木施工管理基準「品質管理基準」に基づきプラントの自主管理による試験結果一覧表を提出するものとする。

(品質管理試験)

本工事の施工に伴い実施する品質管理試験は、品質管理基準に記載される「必須」項目を実施し、「その他」の項目については、下表及び監督職員の指示により実施するもの

とする。なお、これにかかる費用は共通仮設費に含まれる。

品質試験項目

工 種	種別	試験項目	試験頻度	試験方法
埋め戻し	現場	現場密度試験	(砂置換法の場合) 路床部及び路体部 1 現場当り 3 回以上	砂置換法 (砂置換法以外の試験方法を行う場合は、試験頻度等を監督職員と協議すること。)
路盤工 (上層、 下層)	現場	現場密度試験	(本管部路盤工面積 3,000 m ² 未満の場合) 1 箇所	
掘削工 (現場発生土)	材料	含水比、コーン指数、粒度、液性限界・塑性限界の各試験、工学的分類 突固めによる土の締固め試験		近畿地方整備局 「土木工事施工管理基準」の「品質管理基準及び規格値」の「20 道路土工」を準拠

(用地境界杭、境界プレート等について)

用地境界杭、プレート、ピン等が施工するにあたり影響を及ぼすと考えられる場合は、事前に測量を実施し、監督職員の確認を受けること。また、工事完了時にそれらの復元を行い、監督職員の確認を受けること。

(街区基準点について)

街区基準点の取り扱いについては、監督職員と協議の上、事前測量及び復元を行うこと。

(鋳鉄管の切断作業)

本工事において、現道上で鋳鉄管を切断しようとする場合は、きり粉が飛散しないよう囲いを設ける等の対策を講じること。(道路面にきり粉が付着しないよう必ず耐火性のシートを敷いた上で切断すること)

また、歩行者、車輛等が通行している場合は、切断中に発生するきり粉が高温になり危険なため、切断作業を一時中断すること。

特に乗用車等の塗装面に付着した場合は時間の経過とともに塗装面に沈着する恐れがあるので細心の注意を払うこと。

(既設管の撤去作業及び管理について)

本工事において、撤去した鋳鉄管及び鋼管を直接トラックに積み込まず一旦道路上に

置く場合は、道路面に铸铁管の錆が付着するのを防止するため、シートを敷く等の対策を講じること。

既設管撤去の完了状況が確認できるように、写真管理を行うこと。なお、他占用物等の影響により既設管の撤去が困難な場合は、「工事打合簿」（様式 7-1）により監督職員と協議を行うこと。また、「工事打合簿」には、その理由と内容が把握できる写真等を添付すること。

（铸铁管の撤去について）

铸铁管の撤去についてはスクラップ控除(有価物)を計上しているため、完成検査時に処理した量が確認できる書類を提出することとする。

（ダクティル铸铁管の仕様と注意事項）

本工事の配管に用いるダクティル铸铁管は、すべて内面エポキシ樹脂粉体塗装（J W WA G 1 1 2）とすること。また、これに伴い、給水管布設時にエポキシ樹脂粉体塗装管を穿孔する際は、エポキシ樹脂粉体塗装管専用刃を使用すること。

（耐震継手の配管技能者）

本工事は耐震継手管を使用するものとし、施工の際は、必ず次のいずれかの講習を修了した配管技能者を配置すること。なお、配管技能者がこれらの講習を受講したことを証する登録証（修了証）や受講証等の写しを提出するものとする。

- ① 『(社)日本水道協会』の「配水管工技能講習会」を受講し、配水管技能者登録証（耐震継手）又は、（一般・耐震）の平成26年度以降取得者。
- ② 『日本ダクティル鉄管協会』の「JDPA継手接合研修会」を受講し、JDPA継手接合研修会受講証「耐震管（φ450以下）」、「耐震管（φ500以上）」の平成24年度以降修了者。
- ③ ①②の年度条件に該当しない方、および『鉄管メーカー』のNS形継手配管技能講習の修了者については、GX形の施工経歴書（他市町村の経歴でも可）の提出。

（GX 管路の施工）

GX 形管路の施工は「GX 形ダクティル鉄管（日本ダクティル鉄管協会）」等に基づき施工するものとする。

（既設管接続工）

既設管との接続において、K 形押輪を使用する場合は、3DkN の離脱防止抵抗力を有するものとする。

（本工事で使用する宇治市水道工事標準図集（案））

本工事における本管土工、給水管土工、給水管布設、仕切弁・消火栓ボックス据付等の施工については、標準図を基に施工するものとし、施工計画書に具体的な数値を記載

するものとする。標準図により難い場合は、監督職員と協議の上、その指示によるものとする。なお、仮設標準図については、本工事が任意仮設であるため、標準工法を示した参考図である。また、標準図に記載されている材料等はあくまでも標準を示したものであり別途、設計図書等で規格、寸法等が定められている場合はそれらを優先するものとする。

(民地内への立入等)

本工事に関連して民地内への立入や作業が必要な場合は、必ず所有者の承諾を得なければならない。

(出来形図)

出来形測量の結果に関しては、設計図書の寸法に対し、「水道工事施工管理基準及び規格値（案）」を満足させなければならない。

(給水装置工事事業者の指定)

給水管の引込工事は、宇治市指定給水装置工事事業者が施工しなければならない。また、給水装置工事主任技術者証の写しを提出すること。

(上水道管布設完了後の路面標示)

本工事において、配水管または給水管を布設した箇所（仮設管を残置した箇所を含む）については、速やかに管種、口径、土被り等を青色の塗料で路面標示すること。

ただし、砂利道で路面標示が困難な場合及び店舗等に面している箇所で営業に支障があると推測される場合はこの限りではない。

また下水道マンホール、ガス管等、他の関連工事に必要な路面標示を本工事の掘削等の都合により一時消去した場合には上水道布設完了後、速やかに原形のとおり復元するものとする。

工事材料仕様表

ダクタイル鋳鉄管

材料名	規格	詳細条件		
		種類、接合形式及び呼び径	形状	その他
水道用ダクタイル鋳鉄管 【直管】	JWWA G 113	1種管 K形 呼び径75～2600 NS形 呼び径75～450 S種管 NS形 呼び径500～1000		内面エポキシ樹脂粉体塗装：JWWA G 112
	JWWA G 120	1種管 GX形 呼び径75～250		内面エポキシ樹脂粉体塗装：JWWA G 112
		S種管 GX形 呼び径75～250		内面エポキシ樹脂粉体塗装：JWWA G 112
	JDPA G 1049	1種管 GX形 呼び径300～450		内面エポキシ樹脂粉体塗装：JWWA G 112
		S種管 GX形 呼び径300～450		内面エポキシ樹脂粉体塗装：JWWA G 112
水道用ダクタイル鋳鉄異形管 【曲管、T字管、継輪等】	JWWA G 114	K形 呼び径75～2600 NS形 呼び径75～1000	フランジ部分は形式2（GF形）7.5K	内面エポキシ樹脂粉体塗装：JWWA G 112
	JWWA G 121	GX形 呼び径75～250	フランジ部分は形式2（GF形）7.5K	内面エポキシ樹脂粉体塗装：JWWA G 112
	JDPA G 1049	GX形 呼び径300～450	フランジ部分は形式2（GF形）7.5K	内面エポキシ樹脂粉体塗装：JWWA G 112

ダクタイル鋳鉄管接合部品

材料名	規格	詳細条件		
		種類及び呼び径	構造及び寸法	その他
水道用ダクタイル鋳鉄管及び異形管接合部品 【押輪、パッキン、ボルト等】	JWWA G 113・JWWA G 114の 附属書1・2及びJDPA G 1042 の附属書1	上記のダクタイル鋳鉄管すべてを対象。 ただし、K形押輪については、下記のK 形離脱防止金具の仕様による。	GF形フランジはガスケット1号を使用 GX切管及びNS切管用挿しロリングはタッピンネジ タイプとする。	
A・K形離脱防止金具 【特殊押輪】	準拠JWWA G 113・JWWA G 114の附属書1・2	A・K形 呼び径75～250	押輪にクサビ爪構造を有し、このクサビを押ボ ルトで締付けることにより管外周に食込ませ、離 脱防止を発揮させるものとする。	製品の許容水圧（限界水圧より安全率2以上を 見込んだもの）：1.3MPa以上
A・K形補強用離脱防止金具 【継手補強】	準拠JWWA G 113・JWWA G 114の附属書1・2	A・K形 呼び径75～	押輪にクサビ爪構造を有し、このクサビを押ボ ルトで締付けることにより管外周に食込ませ、離 脱防止を発揮させるものとする。 本体を2以上に分割でき、本管に取り付けられ る構造とする。	製品の許容水圧（限界水圧より安全率2以上を 見込んだもの）：1.3MPa以上
防食用亜鉛合金ナット		ダクタイル鋳鉄管継手部に使用する T ボルトを対象	左記に適用できる構造とする。	十分な防食機能を発揮できるものとする。
水道用ダクタイル鋳鉄管用ポリエチレンスリ ーブ	JWWA K 158			

塩化ビニル管材料

材料名	規格	詳細条件		
		種類及び呼び径	構造及び寸法	その他
水道用耐衝撃性硬質ポリ塩化ビニル管 【直管】	JIS K 6742	HIVP 呼び径13～150		
水道用耐衝撃性硬質ポリ塩化ビニル管継手 【ソケット、エルボ、特殊ソケット等】	JIS K 6743	HITS 呼び径13～150		

ポリエチレン管材料

材料名	規格	詳細条件		
		種類及び呼び径	構造及び寸法	その他
水道配水用ポリエチレン管	JWWA K 144またはPTC K 03	呼び径50～200	管及び管接合部の断面は、実用的に正円でなければならない。	
水道配水用ポリエチレン管継手	JWWA K 145またはPTC K 13	PE側呼び径50～200	継手接合部の断面は、実用的に正円で、その両端面は継手の軸に対して直角でなければならない。	
水道配水用ポリエチレン管サドル付分水栓	PTC B 20	PE側呼び径50～150		
水道配水用ポリエチレン管金属継手	PTC B 21	PE側呼び径25～50		
水道配水用ポリエチレン管メカニカル継手	PTC G 30	PE側呼び径50～150		
水道配水用ポリエチレン管不断水分岐割T字管	PTC G 31	PE側呼び径50～150		
水道配水用ポリエチレン管挿し口付きダクタイル鋳鉄異形管	PTC G 32	PE側呼び径50～150	ポリエチレン挿し口の断面は、実用的に正円で、その両端は管軸に対して直角でなければならない。	
ロケーティングワイヤー			4. 4mm	
溶剤浸透防護スリーブ	PTC K 20		ポリエチレン製水道管へのガソリン等の浸透を防止できるものとする。	

弁栓類

材料名	規格	詳細条件		
		種類及び呼び径	構造及び寸法	その他
水道用バタフライ弁				
弁体 GX形両受け構造	準拠JWWA B 138 (継手:準拠JDP A G 1049)	3種 呼び径400, 450	立形 右回り開き 手動センターキャップ式	
水道用ソフトシール仕切弁				
弁体 NS形両受け構造	JWWA B 120	3種 呼び径75～250	内ねじ式右回り開き 呼び径300以下はショート形	
弁体 GX形両受け構造	JWWA B 120	3種 呼び径75～250	内ねじ式右回り開き 呼び径300以下はショート形	
弁体 K形受挿し構造	準拠JWWA B 120	3種 呼び径75～250	内ねじ式右回り開き 呼び径300以下はショート形	
弁体 NS形受挿し構造	準拠JWWA B 120	3種 呼び径75～250	内ねじ式右回り開き 呼び径300以下はショート形	
弁体 GX形受挿し構造	準拠JWWA B 120	3種 呼び径75～250	内ねじ式右回り開き 呼び径300以下はショート形	
水道用ダクタイル鋳鉄仕切弁 【FCD製仕切弁】	JWWA B 122	2種 呼び径75～300	内ねじ式ショート形右回り開き	内面エポキシ樹脂粉体塗料: JWWA G 112 (塗料) 外面合成樹脂塗料: JWWA K 139
		2種 呼び径350	内ねじ式右回り開き	内面エポキシ樹脂粉体塗料: JWWA G 112 (塗料) 外面合成樹脂塗料: JWWA K 139
水道用合成樹脂 (耐衝撃性硬質塩化ビニル) 製 ソフトシール仕切弁	JWWA B 125	ゴム輪形 呼び径 75～	呼び圧力 7.5K 右回り開き	
青銅弁 【スリースバルブ】	準拠JIS B 2011	10K ねじ込み形仕切弁 メタルシート 呼び径40・50		
水道配水用ポリエチレン管挿し口付きソフト シール仕切弁	PTC B 22	PE側呼び径50～150	内ねじ式右回り開き	内面エポキシ樹脂粉体塗料: JWWA G 112 (塗料) 外面エポキシ樹脂粉体塗料: JWWA G 112 (塗料)
水道用補修弁	JWWA B 126	2種 呼び径75・100 ボール弁レバー 式		内面エポキシ樹脂粉体塗料: JWWA G 112 (塗料) 外面エポキシ樹脂粉体塗料: JWWA G 112 (塗料)
水道用急速空気弁	JWWA B 137	2種 フランジ形 呼び径75		内面エポキシ樹脂粉体塗料: JWWA G 112 (塗料) 外面エポキシ樹脂粉体塗料: JWWA G 112 (塗料)
水道用地下式消火栓	JWWA B 103	単口 呼び径75		内面エポキシ樹脂粉体塗料: JWWA G 112 (塗料) 外面合成樹脂塗料: JWWA K 139
		双口 呼び径100		内面エポキシ樹脂粉体塗料: JWWA G 112 (塗料) 外面合成樹脂塗料: JWWA K 139

弁栓類

材料名	規格	詳細条件		
		種類及び呼び径	構造及び寸法	その他
不断水分岐材料		すべてのJIS、JWWA、JDPA等の規格水道用管を対象 副弁付K形	本体を2以上に分割でき、本管に取り付けられる構造とする。 副弁：準拠JWWA B 120（本体との接合部以外）	使用水圧0.75MP下で性能を維持できる
		すべてのJIS、JWWA、JDPA等の規格水道用管を対象 フランジ形	本体を2以上に分割でき、本管に取り付けられる構造とする。	使用水圧0.75MP下で性能を維持できる
不断水弁		すべてのJIS、JWWA、JDPA等の規格水道用管を対象	本体を2以上に分割でき、本管に取り付けられる構造とする。	使用水圧0.75MP下で性能を維持できる
水道用円形鉄蓋	準拠JWWA B 132	円形1号 呼び径300以下の仕切弁	内側爪付構造	レイアウト例は「宇治市水道工事標準図集（案）」参照
		円形3号 地下式消火栓（単口）及び空気弁	内側爪付構造 開閉用の取手付とする	レイアウト例は「宇治市水道工事標準図集（案）」参照
		円形4号 地下式消火栓（双口）	内側爪付構造	レイアウト例は「宇治市水道工事標準図集（案）」参照
水道用レジンコンクリート製ボックス	準拠JWWA K 148	円形1号 呼び径300以下の仕切弁	調整リングは内側爪付構造	
		円形3号 地下式消火栓（単口）及び空気弁	調整リングは内側爪付構造	
		円形4号 地下式消火栓（双口）	調整リングは内側爪付構造	

給水装置材料

材料名	規格	詳細条件		
		種類及び呼び径	構造及び寸法	その他
水道用サドル付分水栓	JWWA B 117	A形ねじ式（ボール式） 止水機構呼び径20・25×サドル機構DIP呼び径75～250、VP呼び径40～150	給水管取出口は平行おねじG	
	準拠JWWA B 117	A形ねじ式（ボール式） 止水機構呼び径25×サドル機構VP呼び径40・50	給水管取出口は平行おねじG	
水道用止水栓	準拠JWWA B 108	甲形止水栓 呼び径20・25	平行おねじG×袋ナットG形（伸縮なし） トンボ型ハンドル 【M型止水栓】	
			平行おねじG形 キャップ型ハンドル 【甲止水栓】	
給水管金属継手類		継手部は平行ねじG：JIS B 0202とし、継手部の主たる材料は銅合金とする。		
分水栓用伸縮可撓継手		HIVP用 呼び径20・25		
ユニオンソケット（ガイドナット付）		HIVP用 呼び径20・25	HITSユニオンソケットはJIS K 6743による	
給水管用フレキシブル継手		呼び径20・25	平行おねじG×袋ナットG L=2.0m	
メーター用片落管		呼び径20×13		
メーター用伸縮継手		HIVP用 呼び径13・20・25		
閉栓プラグ		呼び径20・25		
量水器ボックス	給水装置工事基準R7.2 (宇治市上下水道部)による			
銅コア(密着型)		水道用サドル付分水栓と同じメーカーが望ましい		
ビニール電線(600IV)	JIS C 3307		1.2mm	
給水埋設表示ピン			コンクリートに埋め込みできる腐食に優れた金属鋲等とする。	

その他材料

材料名	規格	詳細条件		
		種類及び呼び径	構造及び寸法	その他
消防用差込式結合金具（差し込み×めねじ）	準拠JWWA B 103 ，準拠JIS B 9911	呼び65	めねじは管用めねじRc2またはRp2：JIS B 0203	
異種管ジョイント 【VCジョイント等】		すべてのJIS、JWWA、JDP A等の規格水道用管を対象	左記に適用できる構造とする。	使用水圧0.75MP下で性能を維持できる
保温材	JIS A 9511			
年号表示テープ	準拠JIS C 2336	A種	幅50mm×長さ20m 青地/白字	
埋設標識シート		150mm×50m折りたたみ(ダブル)		

舗装・土工材料

材料名	規格	種類	適用	その他
再生加熱アスファルト混合物	舗装再生便覧R6.3 （日本道路協会）による	再生密粒度アスファルト混合物(13)	表層	同便覧のプラント再生舗装工法参照
		再生粗粒度アスファルト混合物(20)	基層	同便覧のプラント再生舗装工法参照
再生加熱アスファルト安定処理路盤材	舗装再生便覧R6.3 （日本道路協会）による		上層路盤	同便覧のプラント再生舗装工法参照
再生粒度調整碎石	舗装再生便覧R6.3 （日本道路協会）による	RM-30	上層路盤	同便覧のプラント再生舗装工法参照
再生クラッシャーラン	舗装再生便覧R6.3 （日本道路協会）による	RC-30	下層路盤、埋戻材	同便覧のプラント再生舗装工法参照
石油アスファルト乳剤	JIS K 2208	カチオン乳剤 浸透用3号 PK-3	プライムコート	
		カチオン乳剤 浸透用4号 PK-4	タックコート	
山砂		クッション用	埋戻材（保護砂）	

宇治市水道工事標準図集（案）

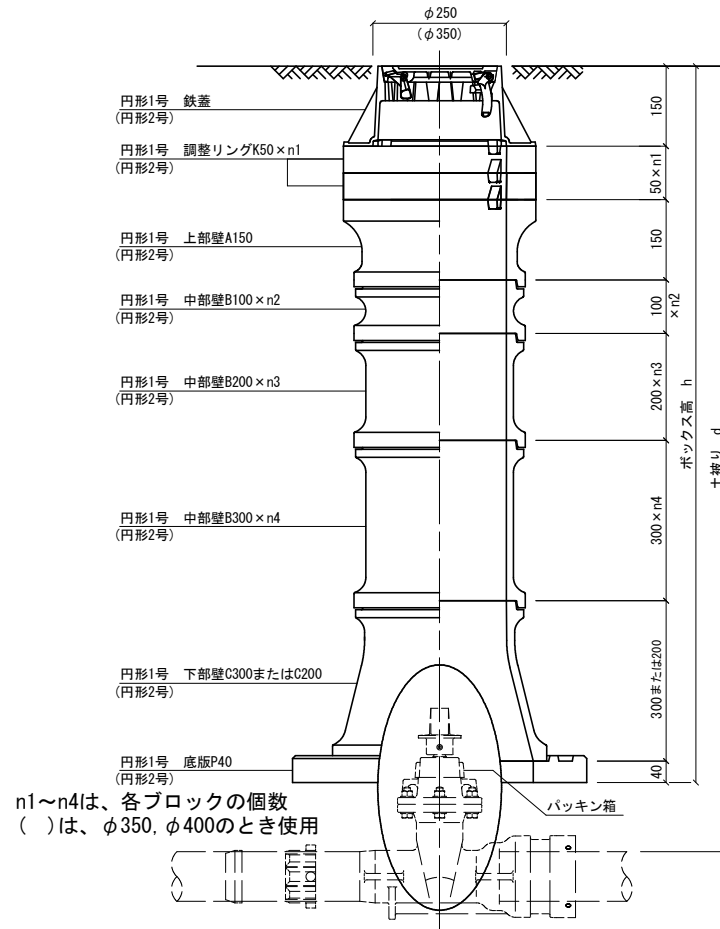
令和 8 年 4 月
宇治市上下水道部

目 次

1-1	仕切弁BOX標準図
1-2	仕切弁BOX標準図 ブロック数量表
1-3	不断水弁BOX標準図
1-4	不断水弁BOX標準図 ブロック数量表
2-1	消火栓・空気弁・空気弁付消火栓BOX標準図
3-1	給水管標準図 type1
3-2	給水管標準図 type2
3-3	給水管標準図 type3
3-4	給水管標準図(φ40) type1
3-5	給水管標準図(φ40) type2
3-6	給水管標準図(φ40) type3
4-1	土工標準図 管外径・掘削幅寸法表
4-2	土工標準図 管布設工・試掘工
4-3	土工標準図 撤去工
4-4	土工標準図 不断水弁工
4-5	土工標準図 不断水分岐工
4-6	土工標準図 給水管布設工
参-1	舗装構成標準図 宇治市道
参-2	舗装構成標準図 京都府道
参-3	土留工参考図
参-4	仮設排泥管 配管参考図

1-1 仕切弁BOX標準図

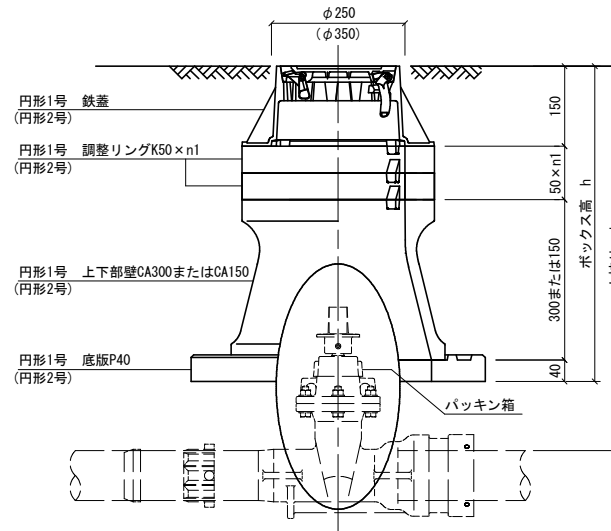
下部壁Cを使用する場合



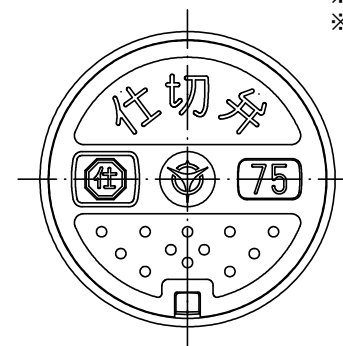
特記事項

※ 設置にあたっては、仕切弁のパッキン箱を露出させること。

上下部壁CAを使用する場合



鉄蓋レイアウト例



鉄蓋のレイアウトに関する特記事項

- ※ 表面の凹部分は、青色を基調とした配色とすること。
- ※ 「宇治市」の文字または宇治市市章を表記すること。
- ※ 仕切弁の種類及び口径により、下記の表示名板を設置すること。
なお、表示名板は、鉄蓋の裏側から取り外し可能な構造とすること。

- 75 ……口径
- ▽ ……青銅製仕切弁
(スリース弁)
- ▽ ……ドレン
- 閉 ……常時閉口
(水系替、管端末等)
- § ……ソフトシール弁
- 仕 ……FCD製仕切弁
- B ……バタフライ弁

1-2 仕切弁BOX標準図 ブロック数量表

ブロック数量表（本管φ40・50）

土被り：d	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
ボックス高：h	590	640	690	740	790	840	890	940	990	1040	1090	1140	1190	1240	1290	1340	1390	1440
円形1号鉄蓋（150）	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
円形1号K50:n1	2	3	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2
円形1号A150			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
円形1号B100:n2						1	1					1	1					1
円形1号B200:n3								1	1					1	1			
円形1号B300:n4										1	1	1	1	1	1	2	2	2
円形1号C200			1															
円形1号C300				1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
円形1号CA150																		
円形1号CA300	1	1																
円形1号底版P（40）	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

ブロック数量表（本管φ75）

土被り：d	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
ボックス高：h	540	590	640	690	740	790	840	890	940	990	1040	1090	1140	1190	1240	1290	1340	1390
円形1号鉄蓋（150）	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
円形1号K50:n1	1	2	3	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3
円形1号A150				1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
円形1号B100:n2							1	1					1	1				
円形1号B200:n3									1	1					1	1		
円形1号B300:n4											1	1	1	1	1	1	2	2
円形1号C200				1														
円形1号C300					1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
円形1号CA150																		
円形1号CA300	1	1	1															
円形1号底版P（40）	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

ブロック数量表（本管φ100）

土被り：d	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
ボックス高：h	490	540	590	640	690	740	790	840	890	940	990	1040	1090	1140	1190	1240	1290	1340
円形1号鉄蓋（150）	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
円形1号K50:n1	3	1	2	3	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2
円形1号A150					1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
円形1号B100:n2								1	1					1	1			
円形1号B200:n3										1	1					1	1	
円形1号B300:n4												1	1	1	1	1	1	2
円形1号C200					1													
円形1号C300						1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
円形1号CA150	1																	
円形1号CA300		1	1	1														
円形1号底版P（40）	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

ブロック数量表（本管φ150）

土被り：d	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
ボックス高：h	440	490	540	590	640	690	740	790	840	890	940	990	1040	1090	1140	1190	1240	1290
円形1号鉄蓋（150）	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
円形1号K50:n1	2	3	1	2	3	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3
円形1号A150						1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
円形1号B100:n2									1	1					1	1		
円形1号B200:n3											1	1					1	1
円形1号B300:n4													1	1	1	1	1	1
円形1号C200						1												
円形1号C300							1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
円形1号CA150	1	1																
円形1号CA300				1	1	1												
円形1号底版P（40）	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

ブロック数量表（本管φ200）

土被り：d	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
ボックス高：h	740	790	840	890	940	990	1040	1090	1140	1190	1240
円形1号鉄蓋（150）	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
円形1号K50:n1	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2
円形1号A150	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
円形1号B100:n2			1	1						1	1
円形1号B200:n3					1	1					1
円形1号B300:n4							1	1	1	1	1
円形1号C200											
円形1号C300	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
円形1号CA150											
円形1号CA300											
円形1号底版P（40）	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

ブロック数量表（本管φ250）

土被り：d	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
ボックス高：h	640	690	740	790	840	890	940	990	1040	1090	1140
円形1号鉄蓋（150）	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
円形1号K50:n1	3	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2
円形1号A150		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
円形1号B100:n2					1	1					1
円形1号B200:n3							1	1			
円形1号B300:n4									1	1	1
円形1号C200		1									
円形1号C300			1	1	1	1	1	1	1	1	1
円形1号CA150											
円形1号CA300	1										
円形1号底版P（40）	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

ブロック数量表（本管φ300）

土被り：d	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
ボックス高：h	590	640	690	740	790	840	890	940	990	1040	1090
円形1号鉄蓋（150）	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
円形1号K50:n1	2	3	3	2	3	2	3	2	3	2	3
円形1号A150			1	1	1	1	1	1	1	1	1
円形1号B100:n2						1	1				
円形1号B200:n3								1	1		
円形1号B300:n4										1	1
円形1号C200			1								
円形1号C300				1	1	1	1	1	1	1	1
円形1号CA150											
円形1号CA300	1	1									
円形1号底版P（40）	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

ブロック数量表（本管φ350）

土被り：d	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
ボックス高：h	690	740	790	840	890	940	990
円形2号鉄蓋（150）	1	1	1	1	1	1	1
円形2号K50:n1	3	2	3	2	3	2	3
円形2号A150	1	1	1	1	1	1	1
円形2号B100:n2				1	1		
円形2号B200:n3						1	1
円形2号B300:n4							
円形1号C200	1						
円形2号C300		1	1	1	1	1	1
円形2号CA150							
円形2号CA300							
円形2号底版P（40）	1	1	1	1	1	1	1

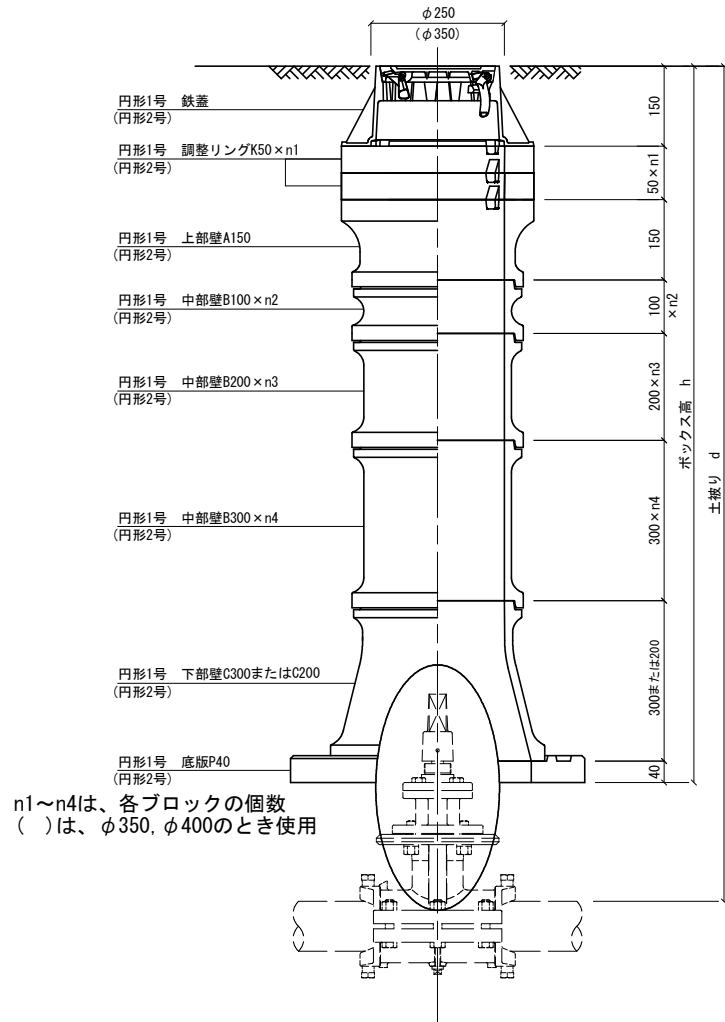
ブロック数量表（本管φ400）

土被り：d	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
ボックス高：h	640	690	740	790	840	890	940
円形2号鉄蓋（150）	1	1	1	1	1	1	1
円形2号K50:n1	3	3	2	3	2	3	2
円形2号A150		1	1	1	1	1	1
円形2号B100:n2					1	1	
円形2号B200:n3							1
円形2号B300:n4							
円形1号C200		1					
円形2号C300			1	1	1	1	1
円形2号CA150							
円形2号CA300	1						
円形2号底版P（40）	1	1	1	1	1	1	1

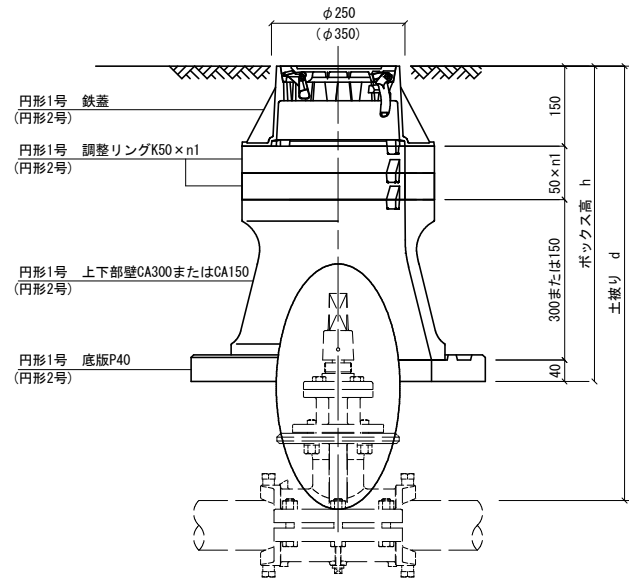
注） 道路形状等により上記数量表によりがたい場合は、調整リング1cm～5cm（テーパー含む）にて調整可101

1-3 不断水弁BOX標準図

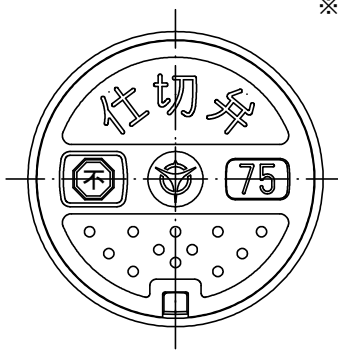
下部壁Cを使用する場合



上下部壁CAを使用する場合



鉄蓋レイアウト例



鉄蓋のレイアウトに関する特記事項

- ※ 表面の凹部分は、青色を基調とした配色とすること。
- ※ 「宇治市」の文字または宇治市市章を表記すること。
- ※ 仕切弁の種類及び口径により、下記の表示名板を設置すること。
なお、表示名板は、鉄蓋の裏側から取り外し可能な構造とすること。

75口径
不 X不断水弁

1-4 不断水弁BOX標準図 ブロック数量表

ブロック数量表（本管φ75）

土被り : d	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
ボックス高 : h	440	490	540	590	640	690	740	790	840	890	940	990	1040	1090	1140	1190	1240	1290
円形1号鉄蓋 (150)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
円形1号K50・n1	2	3	1	2	3	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3
円形1号A150						1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
円形1号B100・n2									1	1					1	1		
円形1号B200・n3											1	1					1	1
円形1号B300・n4													1	1	1	1	1	1
円形1号C200					1													
円形1号C300						1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
円形1号CA150	1	1																
円形1号CA300			1	1	1													
円形1号底版P (40)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

ブロック数量表（本管φ100）

土被り : d	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
ボックス高 : h	390	440	490	540	590	640	690	740	790	840	890	940	990	1040	1090	1140	1190	1240
円形1号鉄蓋 (150)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
円形1号K50・n1	1	2	3	1	2	3	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2
円形1号A150							1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
円形1号B100・n2										1	1					1	1	
円形1号B200・n3												1	1					1
円形1号B300・n4														1	1	1	1	1
円形1号C200						1												
円形1号C300								1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
円形1号CA150	1	1	1															
円形1号CA300				1	1	1	1											
円形1号底版P (40)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

ブロック数量表（本管φ150）

土被り : d	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
ボックス高 : h	340	390	440	490	540	590	640	690	740	790	840	890	940	990	1040	1090	1140	1190
円形1号鉄蓋 (150)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
円形1号K50・n1		1	2	3	1	2	3	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3
円形1号A150								1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
円形1号B100・n2										1	1					1	1	
円形1号B200・n3												1	1					
円形1号B300・n4														1	1	1	1	1
円形1号C200							1											
円形1号C300									1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
円形1号CA150	1	1	1	1														
円形1号CA300					1	1	1	1										
円形1号底版P (40)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

ブロック数量表（本管φ200）

土被り : d	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
ボックス高 : h	590	640	690	740	790	840	890	940	990	1040	1090
円形1号鉄蓋 (150)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
円形1号K50・n1	2	3	3	2	3	2	3	2	3	2	3
円形1号A150			1	1	1	1	1	1	1	1	1
円形1号B100・n2						1	1				
円形1号B200・n3								1	1		
円形1号B300・n4									1	1	
円形1号C200			1								
円形1号C300				1	1	1	1	1	1	1	1
円形1号CA150											
円形1号CA300	1	1									
円形1号底版P (40)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

ブロック数量表（本管φ250）

土被り : d	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
ボックス高 : h	490	540	590	640	690	740	790	840	890	940	990
円形1号鉄蓋 (150)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
円形1号K50・n1	3	1	2	3	3	2	3	2	3	2	3
円形1号A150					1	1	1	1	1	1	1
円形1号B100・n2									1	1	
円形1号B200・n3										1	1
円形1号B300・n4											
円形1号C200				1							
円形1号C300					1	1	1	1	1	1	1
円形1号CA150	1										
円形1号CA300		1	1	1	1						
円形1号底版P (40)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

ブロック数量表（本管φ300）

土被り : d	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
ボックス高 : h	440	490	540	590	640	690	740	790	840	890	940
円形1号鉄蓋 (150)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
円形1号K50・n1	2	3	1	2	3	3	2	3	2	3	2
円形1号A150						1	1	1	1	1	1
円形1号B100・n2										1	1
円形1号B200・n3											1
円形1号B300・n4											
円形1号C200						1					
円形1号C300							1	1	1	1	1
円形1号CA150	1	1									
円形1号CA300			1	1	1	1					
円形1号底版P (40)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

ブロック数量表（本管φ350）

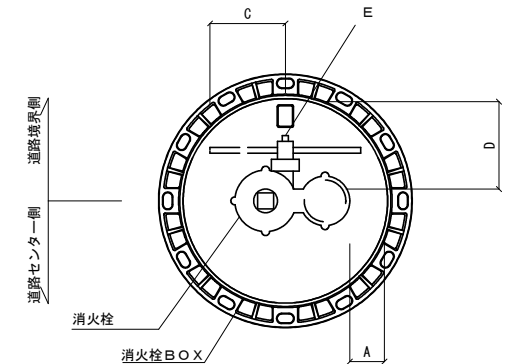
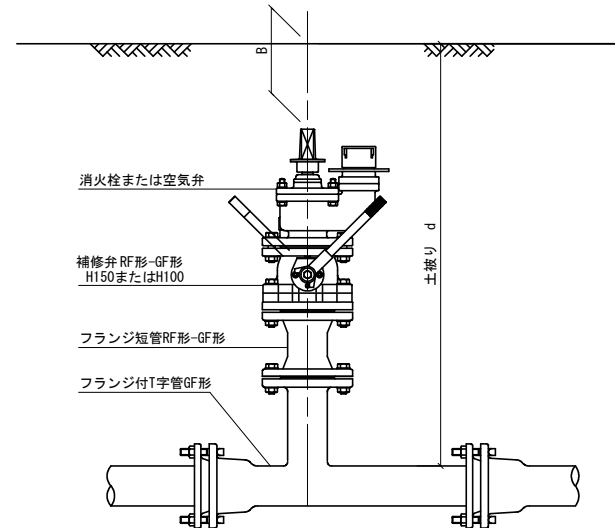
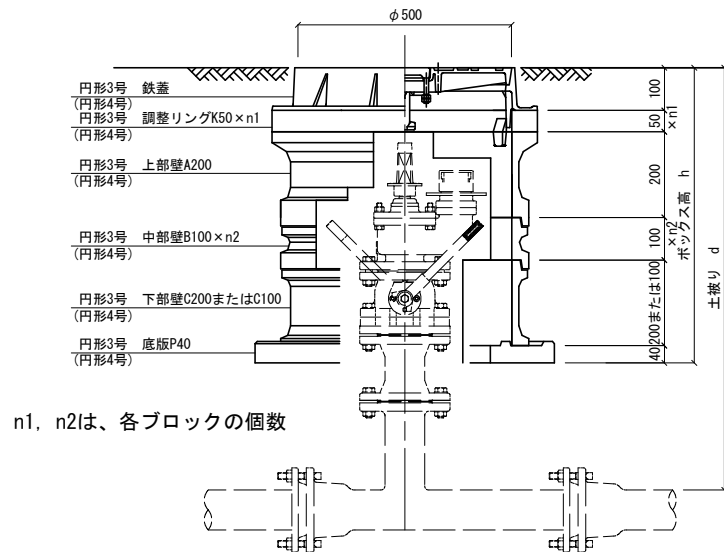
土被り : d	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
ボックス高 : h	340	390	440	490	540	590	640	690	740
円形2号鉄蓋 (150)	1	1	1	1	1	1	1	1	1
円形2号K50・n1		1	2	3	1	2	3	3	2
円形2号A150								1	1
円形2号B100・n2									
円形2号B200・n3									
円形2号B300・n4									
円形1号C200								1	
円形2号C300									1
円形2号CA150	1	1	1	1					
円形2号CA300				1	1	1	1	1	
円形2号底版P (40)	1	1	1	1	1	1	1	1	1

ブロック数量表（本管φ400）

土被り : d	1250	1300	1350	1400	1450	1500
ボックス高 : h	340	390	440	490	540	590
円形2号鉄蓋 (150)	1	1	1	1	1	1
円形2号K50・n1		1	2	3	1	2
円形2号A150						
円形2号B100・n2						
円形2号B200・n3						
円形2号B300・n4						
円形1号C200						
円形2号C300						
円形2号CA150	1	1	1	1		
円形2号CA300				1	1	
円形2号底版P (40)	1	1	1	1	1	1

注）道路形状等により上記数量表によりがたい場合は、調整リング1cm～5cm（テーパー含む）にて調整可

2-1 消火栓・空気弁・空気弁付消火栓BOX標準図



特記事項

※ 設置にあたっては、補修弁全体を露出させること。

ブロック数量表（消火栓・空気弁）

土盛り : d	650	700~750	800以上
ボックス高 : h	540	590	690
円形3号鉄蓋	1	1	1
円形3号K50 : n1	2	3	3
円形3号A200	1	1	1
円形3号B100 : n2			
円形3号C100	1	1	
円形3号C200			1
円形3号底版	1	1	1

- 注) 道路形状等により上記数量表によりがたい場合は、調整リング1cm~5cm（テーパード含む）にて調整可
注) 双口式の消火栓、空気弁、空気弁付消火栓の場合は、円形4号とすること

フランジT字管~補修弁数量表（消火栓・空気弁）

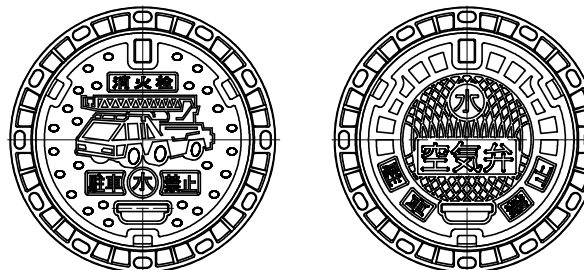
土盛り : d	650~700	750	800~850	900~950	1000	1050~1100	1150	1200~1250	1300
フランジT字管 GF形（従来型）		1	1	1	1	1	1	1	1
フランジT字管 GF形（浅埋型）	1								
フランジ短管 RF形-GF形 H100				1					
フランジ短管 RF形-GF形 H150					1				
フランジ短管 RF形-GF形 H250						1			
フランジ短管 RF形-GF形 H300							1		
フランジ短管 RF形-GF形 H400								1	
フランジ短管 RF形-GF形 H500									1
補修弁H100 RF形-GF形	1	1							
補修弁H150 RF形-GF形			1	1	1	1	1	1	1

※本図面はJWWA寸法に基づき作図したものであり、メーカーごとに寸法が異なることから、施工に当たっては消火栓位置図などの規格を満たすこと。

消火栓設置位置

A	10cm以上
B	20cm±10cm
C	補修弁の開閉の支障とならないこと
D	10cm以上
E	ボルトが消火栓BOXにあたらないようにすること

鉄蓋レイアウト例

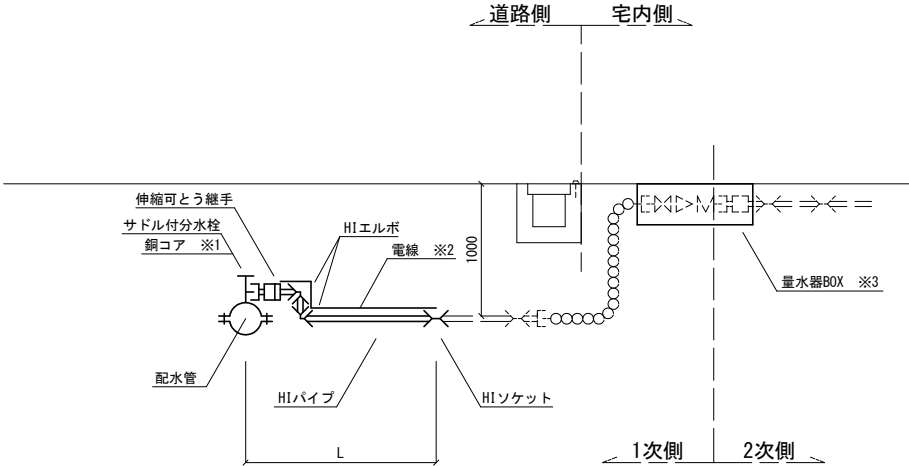


鉄蓋のレイアウトに関する特記事項

- ※ 消火栓には「消火栓」、空気弁には「空気弁」と表記する。
※ 開閉用の取手付とする。

3-1 給水管標準図 type1

外つなぎ



特記事項

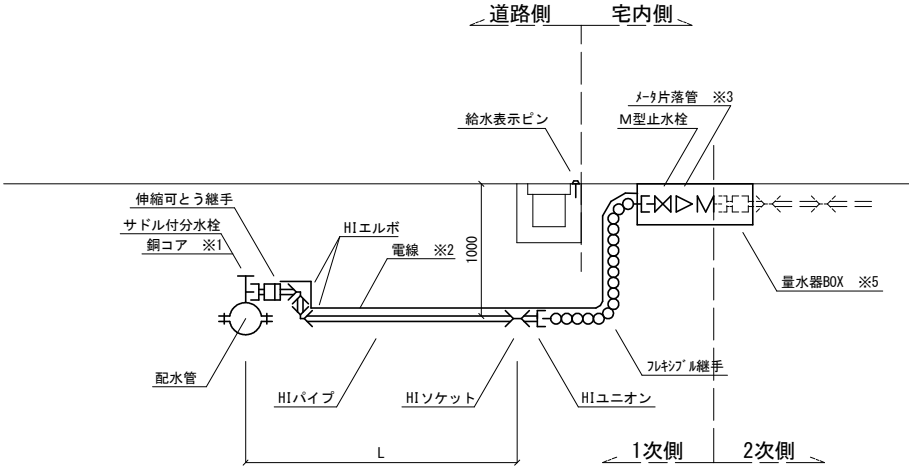
- ※1 銅コアは密着型を使用すること（铸铁管の場合のみ）。
- ※2 電線は分水栓から10cm離れた位置から既設部分まで布設する。
- ※3 量水器BOXは必要に応じ、設置又は取替えること。

材料表（1箇所当たり）

タイプ	1 次 側																		2 次 側													
	サドル付分水栓（個）		銅コア（個）		伸縮可撓継手（個）		HIP（m）		HIL（個）		HIS（個）		HIユニオン（個）		フレキシブル継手2m（個）		M型止水栓（個）		メタ片落管（個）		電線（m）	表示ビン（個）	量水器BOX（個）	伸縮継手（個）			HIP（m）			HIS（個）		
	φ20	φ25	φ20	φ25	φ20	φ25	φ20	φ25	φ20	φ25	φ20	φ25	φ20	φ25	φ20	φ25	φ20×φ13	φ13	φ20	φ25				φ13	φ20	φ25	φ13	φ20	φ25			
type1-13	1		1		1		L		2		1										L		(1)									
type1-20	1		1		1		L		2		1										L		(1)									
type1-25		1		1		1		L		2		1									L		(1)									

3-2 給水管標準図 type2

1次側改修



特記事項

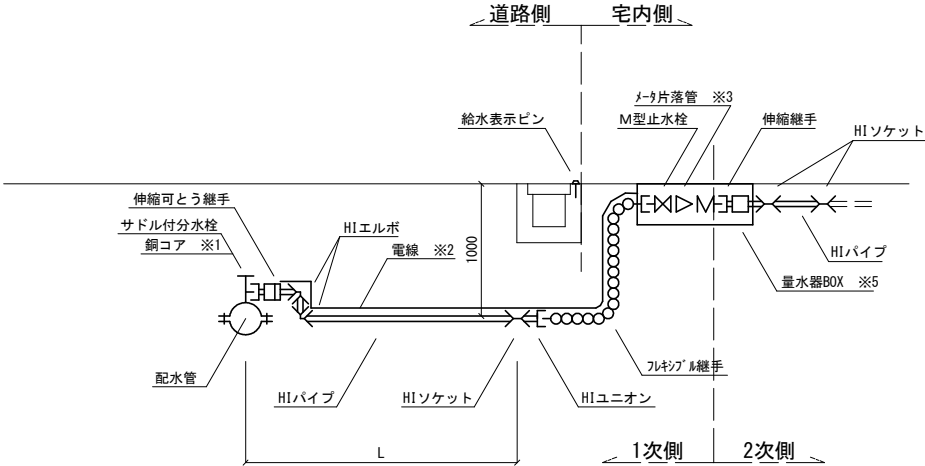
- ※1 銅コアは密着型を使用すること（铸铁管の場合のみ）。
- ※2 電線は分水栓から10cm離れた位置からM型止水栓まで布設する。
- ※3 メータ片落管はメータ口径φ13の場合のみ使用する。
- ※4 メータの取り付け位置は道路境界より宅内側1.0m以内とする。
- ※5 量水器BOXは必要に応じ、設置又は取替えること。

材料表（1箇所当たり）

タイプ	1 次 側																				2 次 側										
	サドル付分水栓（個）		銅コア（個）		伸縮可撓継手（個）		HIP（m）		HIL（個）		HIS（個）		HIユニオン（個）		フレキシブル継手2m（個）		M型止水栓（個）		メータ片落管（個）	電線（m）	表示ビーン（個）	量水器BOX（個）	伸縮継手（個）			HIP（m）			HIS（個）		
	φ20	φ25	φ20	φ25	φ20	φ25	φ20	φ25	φ20	φ25	φ20	φ25	φ20	φ25	φ20	φ25	φ20×φ13	φ13	φ20				φ25	φ13	φ20	φ25	φ13	φ20	φ25		
type2-13	1		1		1		L		2		1		1		1		1		1	L+2.0	1	(1)									
type2-20	1		1		1		L		2		1		1		1		1			L+2.0	1	(1)									
type2-25		1		1		1		L		2		1		1		1		1		L+2.0	1	(1)									

3-3 給水管標準図 type3

全改修



特記事項

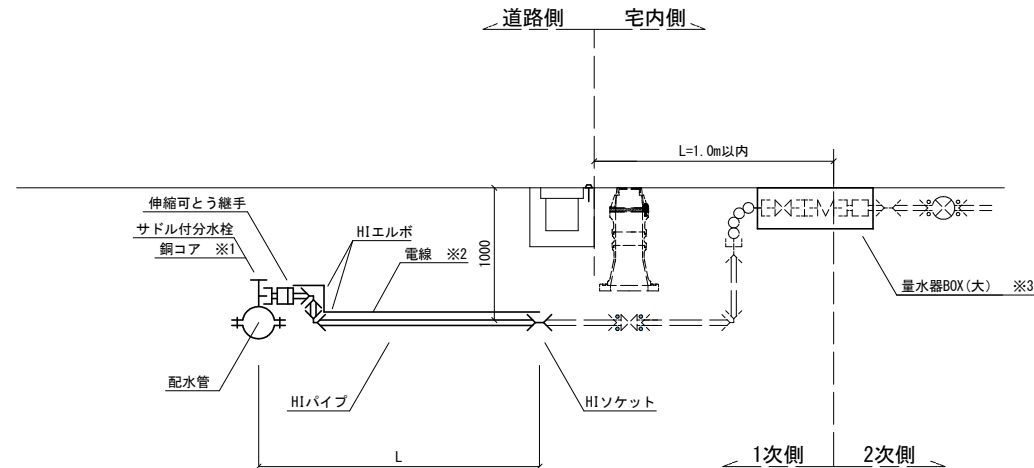
- ※1 銅コアは密着型を使用すること（铸铁管の場合のみ）。
- ※2 電線は分水栓から10cm離れた位置からM型止水栓まで布設する。
- ※3 メータ片落管はメータ口径φ13の場合のみ使用する。
- ※4 メータの取り付け位置は道路境界より宅内側1.0m以内とする。
- ※5 量水器BOXは必要に応じて、設置又は取替えること。

材料表（1箇所当たり）

タイプ	1 次 側																			2 次 側											
	サドル付分水栓（個）		銅コア（個）		伸縮可撓継手（個）		HIP（m）		HIL（個）		HIS（個）		HIユニオン（個）		フレキシブル継手2m（個）		M型止水栓（個）		メータ片落管（個）	電線（m）	表示ピン（個）	量水器BOX（個）	伸縮継手（個）			HIP（m）			HIS（個）		
	φ20	φ25	φ20	φ25	φ20	φ25	φ20	φ25	φ20	φ25	φ20	φ25	φ20	φ25	φ20	φ25	φ20×φ13	φ13	φ20				φ25	φ13	φ20	φ25	φ13	φ20	φ25		
type3-13	1		1		1		L		2		1		1		1		1		1	L+2.0	1	(1)	1			0.3			2		
type3-20	1		1		1		L		2		1		1		1		1			L+2.0	1	(1)		1			0.3			2	
type3-25		1		1		1		L		2		1		1		1		1		L+2.0	1	(1)			1			0.3			2

3-4 給水管標準図(φ40) type1

外つなぎ



特記事項

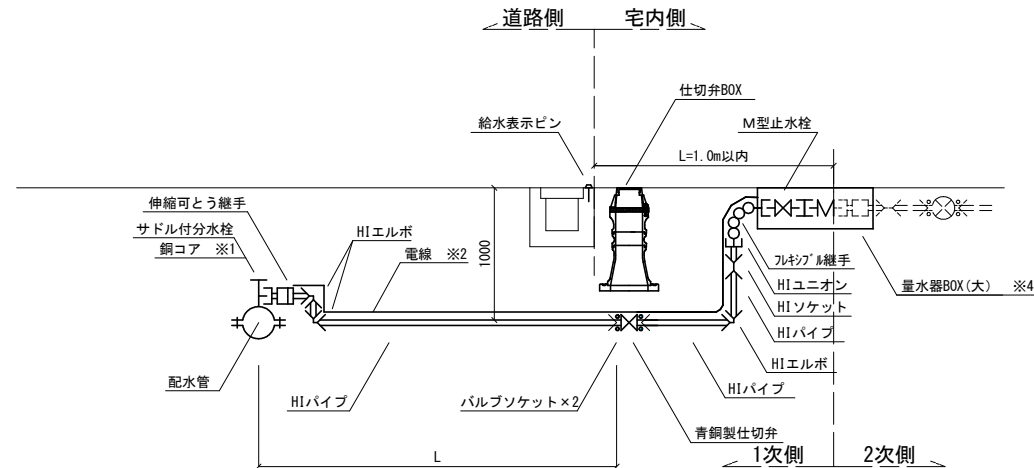
- ※1 銅コアは密着型を使用すること（铸铁管の場合のみ）。
- ※2 電線は分水栓から10cm離れた位置から既設部分まで布設する。
- ※3 量水器BOXは必要に応じ、設置又は取替えること。

材料表（1箇所当たり）

タイプ	1 次 側													2 次 側			
	サドル付分水栓(個)	銅コア(個)	伸縮可撓継手(個)	HIP(m)	HIL(個)	HIS(個)	パイルソケット(個)	青銅製仕切弁(個) 及び仕切弁BOX	HIユニオン(個)	フレキシブル継手 0.6m(個)	M型止水栓(個)	電線(m)	表示灯(個)	量水器BOX (※大) (個)	伸縮継手(個)	HIP(m)	HIS(個)
	φ40	φ40	φ40	φ40	φ40	φ40	φ40	φ40	φ40	φ40	φ40				φ40	φ40	φ40
type1-40	1	1	1	L	2	1						L		(1)			

3-5 給水管標準図(φ40) type2

1次側改修



特記事項

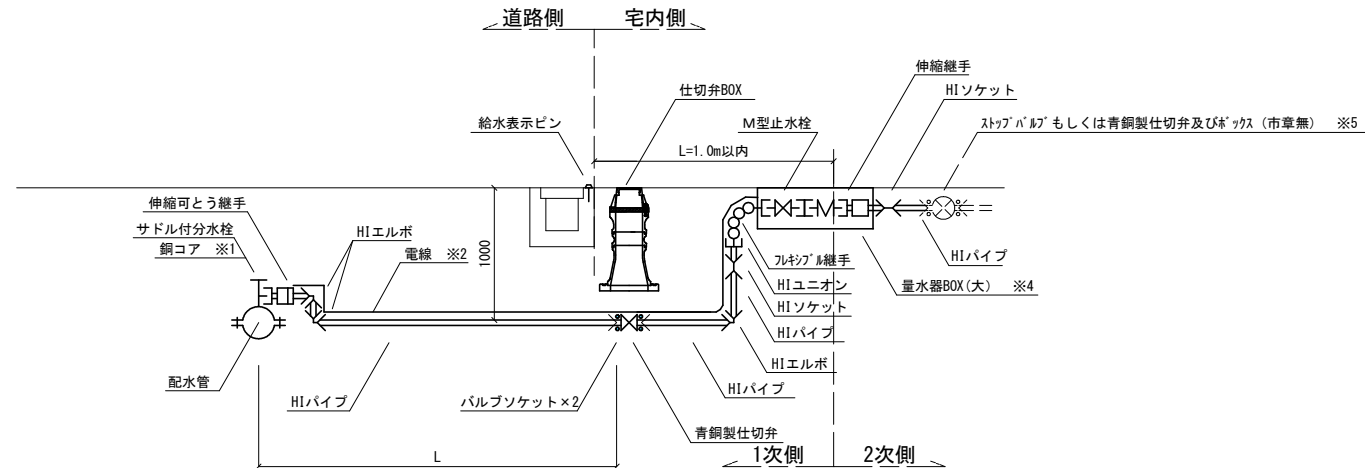
- ※1 銅コアは密着型を使用すること（铸铁管の場合のみ）。
- ※2 電線は分水栓から10cm離れた位置からM型止水栓まで布設する。
- ※3 メータの取り付け位置は道路境界より宅内側1.0m以内とする。
- ※4 量水器BOXは必要に応じ、設置又は取替えること。

材料表（1箇所当たり）

タイプ	1 次 側														2 次 側		
	サドル付分水栓(個)	銅コア(個)	伸縮可撓継手(個)	HIP(m)	HIL(個)	HIS(個)	バルブソケット(個)	青銅製仕切弁(個) 及び仕切弁BOX	HIユニオン(個)	フレキシブル継手 0.6m(個)	M型止水栓(個)	電線(m)	表示ピン(個)	量水器BOX (※大) (個)	伸縮継手(個)	HIP(m)	HIS(個)
type2-40	1	1	1	L+1.2	3	1	2	1	1	1	1	L+2.0	1	(1)	φ40	φ40	φ40

3-6 給水管標準図(φ40) type3

全改修



特記事項

- ※1 銅コアは密着型を使用すること（铸铁管の場合のみ）。
- ※2 電線は分水栓から10cm離れた位置からM型止水栓まで布設する。
- ※3 メータの取り付け位置は道路境界より宅内側1.0m以内とする。
- ※4 量水器BOXは必要に応じ、設置又は取替えること。
- ※5 必要に応じ設置又は取替え、計上すること。

材料表（1箇所当たり）

タイプ	1 次 側														2 次 側		
	サドル付分水栓 (個)	銅コア (個)	伸縮可撓継手 (個)	HIP (m)	HIL (個)	HIS (個)	バルブソケット (個)	青銅製仕切弁 (個) 及び仕切弁BOX	HIユニオン (個)	フレキシブル継手 0.6m (個)	M型止水栓 (個)	電線 (m)	表示ピン (個)	量水器BOX (※大) (個)	伸縮継手 (個)	HIP (m)	HIS (個)
φ40	φ40	φ40	φ40	φ40	φ40	φ40	φ40	φ40	φ40	φ40	φ40	L+2.0	1	(1)	φ40	φ40	φ40
type3-40	1	1	1	L+1.2	3	1	2	1	1	1	1	L+2.0	1	(1)	1	0.3	1

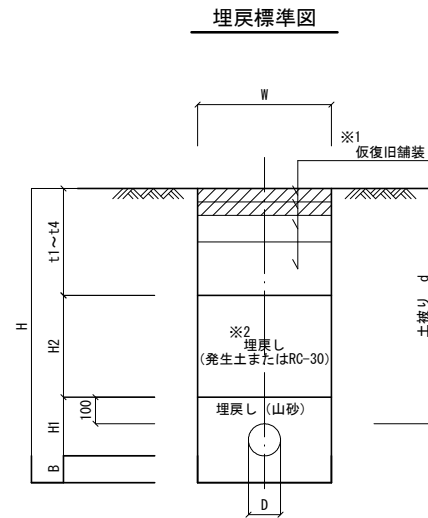
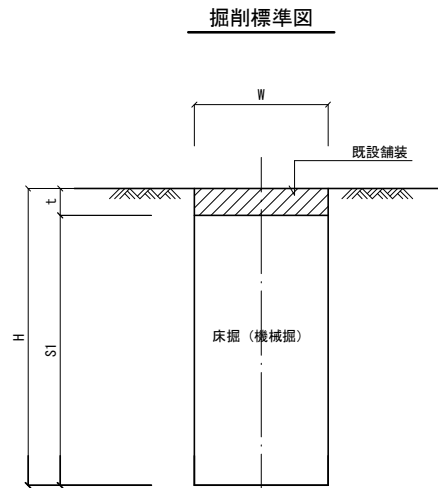
4-1 土工標準図 管外径・掘削幅寸法表

管外径D、掘削幅W寸法表

呼び径	管外径：D	ダクタイル鋳鉄管：DIP				水道配水用ポリエチレン管：PE				水道用耐衝撃性硬質塩化ビニル管：HIVP				石綿セメント管：ACP		
		A形、K形及びNS形（）はNS形		GX形		管外径：D	余掘深：B	掘削幅（土留工無） ：W	掘削幅（土留工有） ：W	管外径：D	余掘深：B	掘削幅（土留工無） ：W	掘削幅（土留工有） ：W	管外径：D	掘削幅（土留工無） ：W	掘削幅（土留工有） ：W
		掘削幅（土留工無） ：W	掘削幅（土留工有） ：W	掘削幅（土留工無） ：W	掘削幅（土留工有） ：W											
φ13										18	100	600	850			
φ20										26	100	600	850			
φ25										32	100	600	850			
φ40										48	100	600	850			
φ50						63	100	600	850	60	100	600	850	70	600	850
φ75	93	600	850	600	850	90	100	600	850	89	100	600	850	95	600	850
φ100	118	650	850	600	850	125	100	600	850	114	100	600	850	124	650	850
φ125										140	100	600	850	153	650	850
φ150	169	700	850	600	850					165	100	600	850	182	700	850
φ200	220	750	850	600	850					216	100	600	850	242	750	850
φ250	271.6	800	850	650	850					267	100	600	850			
φ300	322.8	850	900	700	850											
φ350	374	900	950	900	950											
φ400	425.6	950	1000	950	1000											
φ450	476.8	1000	1050	1000	1050											
φ500	528	1050	1100													
φ600	630.8	1150	1250													
φ700	733	1450 (1250)	1550 (1350)													
φ800	836	1550 (1350)	1650 (1450)													

4-2 土工標準図 管布設工・試掘工

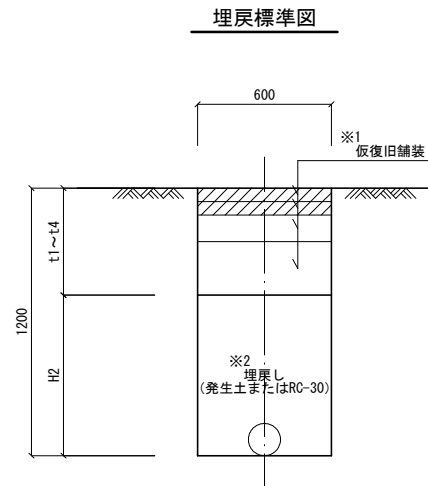
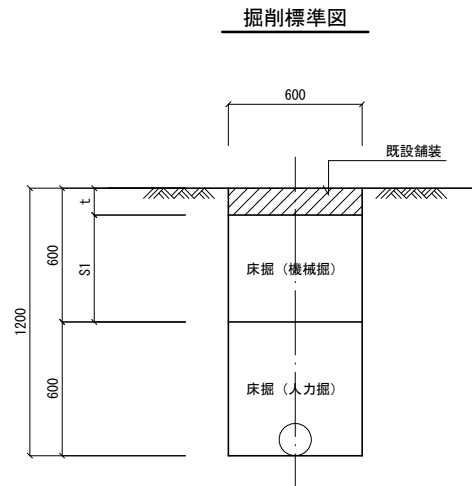
管布設工



管布設工土工断面寸法表

掘削深: H	$d+D+B$
床掘深: S1	$H-t$
埋戻深: H2	$H-H1-B-(t1+t2+t3+t4)$
埋戻深: H1	$100+D$
掘削幅: W	4-1 土工標準図 管外径・掘削幅寸法表 による
管外径: D	4-1 土工標準図 管外径・掘削幅寸法表 による
余掘深: B	4-1 土工標準図 管外径・掘削幅寸法表 による
仮復旧舗装, 路盤: t1~t4	5 舗装構成標準図 による

試掘工



試掘工土工断面寸法表

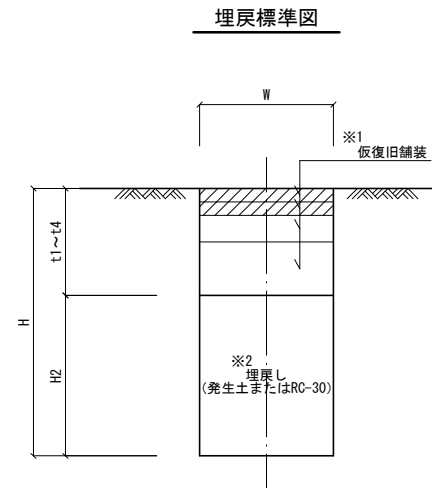
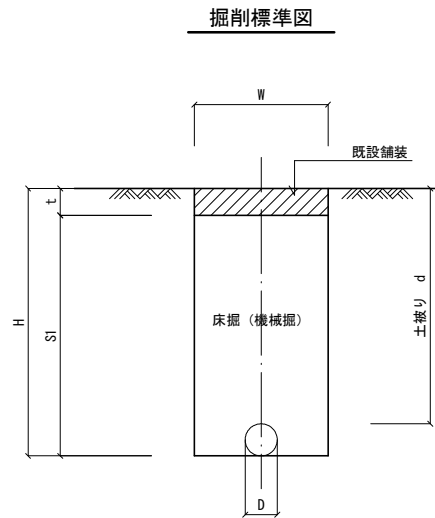
床掘深: S1	$600-t$
埋戻深: H2	$1200-(t1+t2+t3+t4)$
仮復旧舗装, 路盤: t1~t4	5 舗装構成標準図 による

特記事項

- ※1 仮復旧舗装の構成については舗装構成標準図による。
- ※2 埋戻し材料（発生土及びRC-30）は地山状態により決定する。
- ※3 余掘深（B）についてはPE管及びHIVP管の施工時のみ考慮。

4-3 土工標準図 撤去工

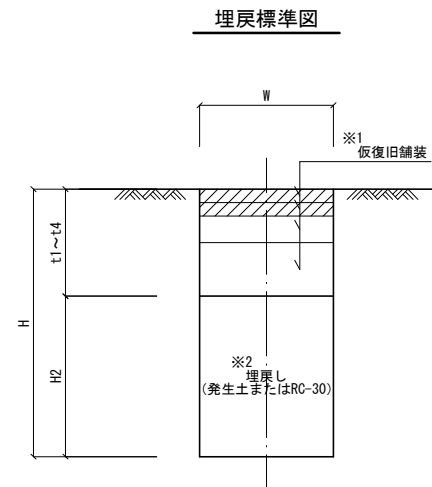
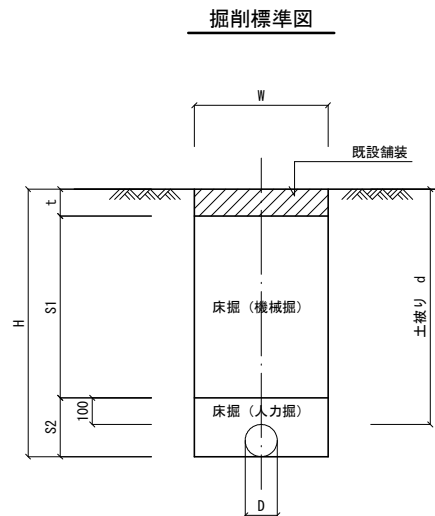
撤去工（石綿セメント管以外）



撤去工（石綿セメント管以外）土工断面寸法表

掘削深：H	$d+D$
床掘深：S1	$H-t$
埋戻深：H2	$H-(t_1+t_2+t_3+t_4)$
掘削幅：W	4-1 土工標準図 管外径・掘削幅寸法表 による
管外径：D	4-1 土工標準図 管外径・掘削幅寸法表 による
仮復旧舗装、路盤：t1～t4	5 舗装構成標準図 による

撤去工（石綿セメント管）



撤去工（石綿セメント管）土工断面寸法表

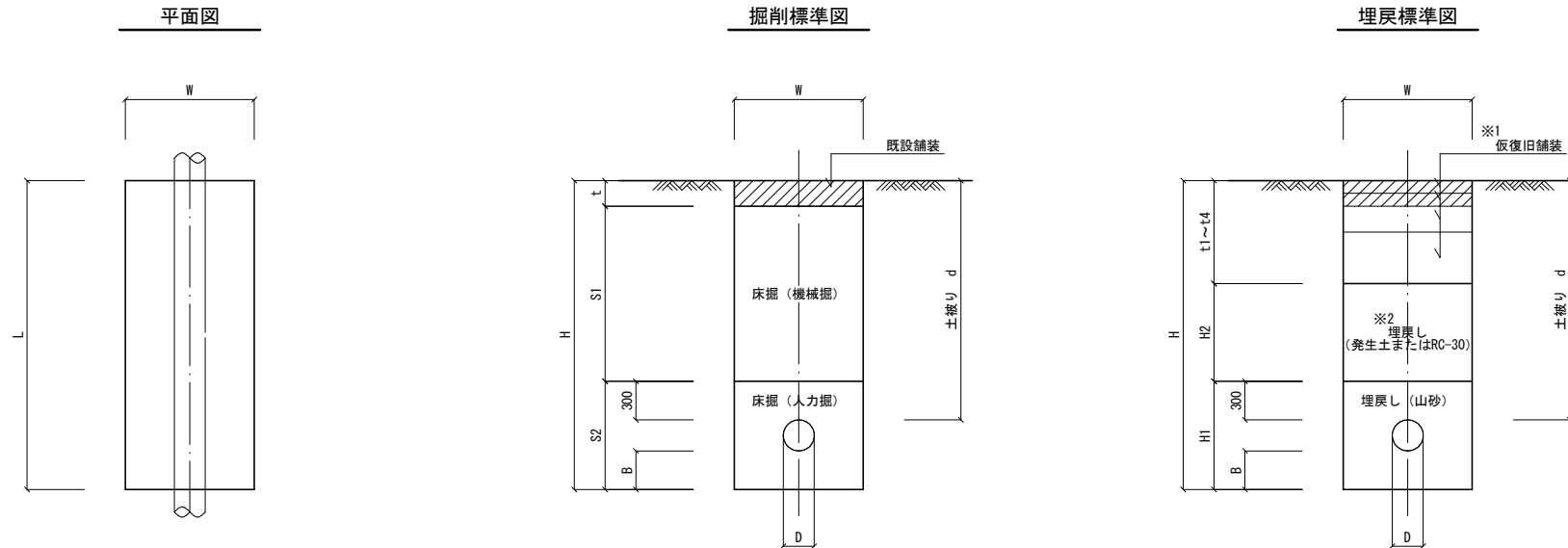
掘削深：H	$d+D$
床掘深：S1	$H-S_2-t$
床掘深：S2	$100+D$
埋戻深：H2	$H-(t_1+t_2+t_3+t_4)$
掘削幅：W	4-1 土工標準図 管外径・掘削幅寸法表 による
管外径：D	4-1 土工標準図 管外径・掘削幅寸法表 による
仮復旧舗装、路盤：t1～t4	5 舗装構成標準図 による

特記事項

※1 仮復旧舗装の構成については舗装構成標準図による。

※2 埋戻し材料（発生土及びRC-30）は地山状態により決定する。

4-4 土工標準図 不断水弁工



不断水弁工土工断面寸法表

本管呼び径	φ75	φ100	φ125	φ150	φ200	φ250	φ300	φ350	φ400	φ450	φ500	φ600
掘削長：L	1200	1200	1300	1300	1700	1900	1900	2300	2300	2700	2700	3000
掘削幅：W	1200	1200	1200	1200	1200	1400	1400	1600	1600	1900	1900	2000
掘削深：H	d+D+B											
床掘深：S1	H-S2-t											
床掘深：S2	300+D+B											
余掘深：B	150	200	200	200	200	300	300	300	300	350	350	400
埋戻深：H1	S2											
埋戻深：H2	H-H1-(t1+t2+t3+t4)											
管外径：D	4-1 土工標準図 管外径・掘削幅寸法表 による											
仮復旧舗装、路盤：t1~t4	5 舗装構成標準図 による											

特記事項

※1 仮復旧舗装の構成については舗装構成標準図による。

※2 埋戻し材料（発生土及びRC-30）は地山状態により決定する。

4-5 土工標準図 不断水分岐工

不断水分岐工土工断面寸法表（本管φ75～φ250）

本管呼び径	φ75	φ100	φ150	φ200	φ250
分岐管呼び径	φ75	φ100以下	φ150以下	φ150以下	φ200
掘削長：L	1000	1000	1000	1200	1200
掘削幅：W	793	818	869	920	1071
掘削深：H	d+D+B				
床掘深：S1	H-S2-t				
床掘深：S2	300+D+B				
余掘深：B	300	300	300	400	400
埋戻深：H1	S2				
埋戻深：H2	H-H1-(t1+t2+t3+t4)				
管外径：D	4-1 土工標準図 管外径・掘削幅寸法表 による				
仮復旧舗装、路盤：t1～t4	5 舗装構成標準図 による				

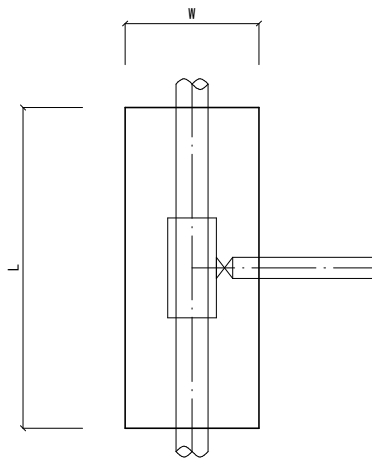
不断水分岐工土工断面寸法表（本管φ300～φ400）

本管径	φ300	φ350	φ400
分岐管径	φ150以下	φ200	φ300以下
掘削長：L	1200	1600	1200
掘削幅：W	1122	1222	1174
掘削深：H	d+D+B		
床掘深：S1	H-S2-t		
床掘深：S2	300+D+B		
余掘深：B	300	400	400
埋戻深：H1	S2		
埋戻深：H2	H-H1-(t1+t2+t3+t4)		
管外径：D	4-1 土工標準図 管外径・掘削幅寸法表 による		
仮復旧舗装、路盤：t1～t4	5 舗装構成標準図 による		

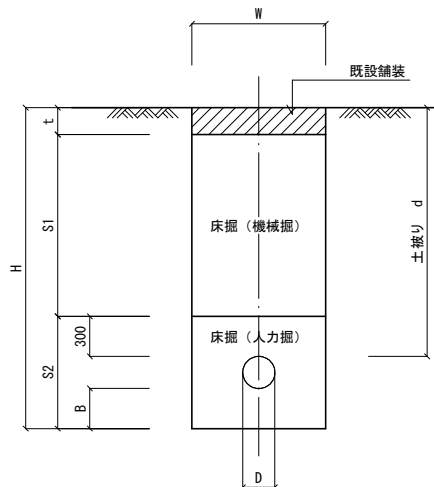
不断水分岐工土工断面寸法表（本管φ450～φ600）

本管径	φ450	φ500	φ600
分岐管径	φ150以下	φ200	φ400以下
掘削長：L	1200	1600	2000
掘削幅：W	1176	1376	1976
掘削深：H	d+D+B		
床掘深：S1	H-S2-t		
床掘深：S2	300+D+B		
余掘深：B	300	400	500
埋戻深：H1	S2		
埋戻深：H2	H-H1-(t1+t2+t3+t4)		
管外径：D	4-1 土工標準図 管外径・掘削幅寸法表 による		
仮復旧舗装、路盤：t1～t4	5 舗装構成標準図 による		

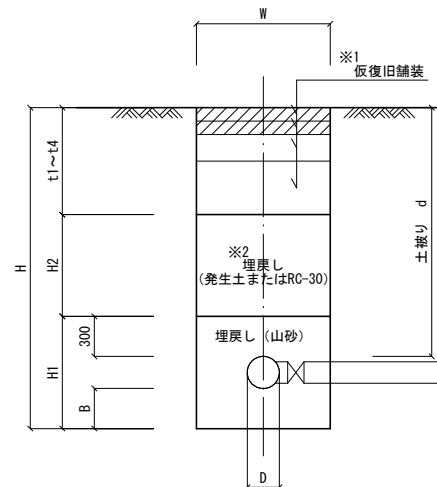
平面図



掘削標準図



埋戻標準図



特記事項

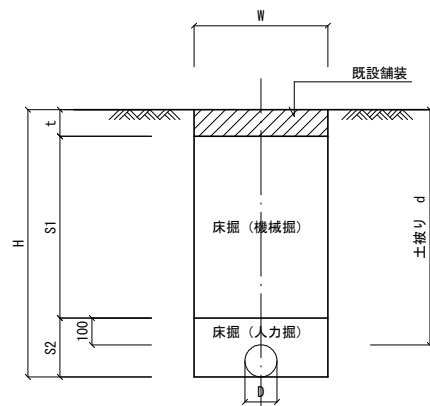
※1 仮復旧舗装の構成については舗装構成標準図による。

※2 埋戻し材料（発生土及びRC-30）は地山状態により決定する。

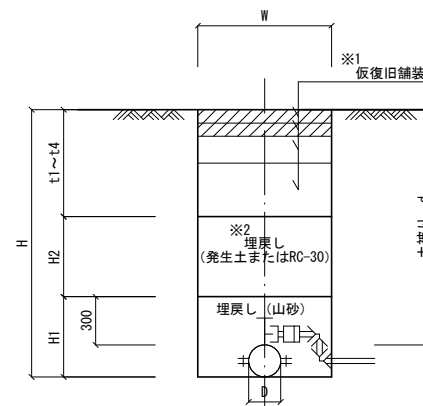
4-6 土工標準図 給水管布設工

分岐部

床掘断面図A-A'



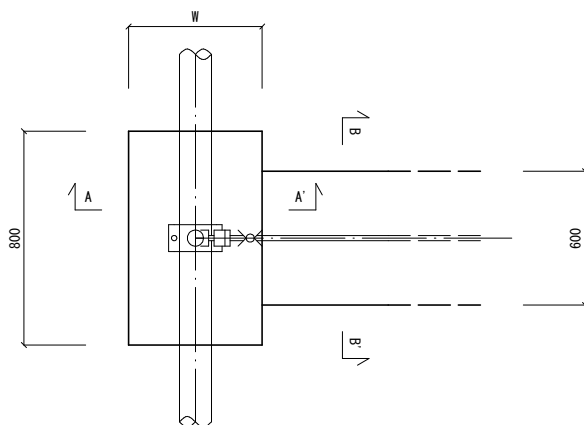
埋戻断面図A-A'



分岐部土工断面寸法表

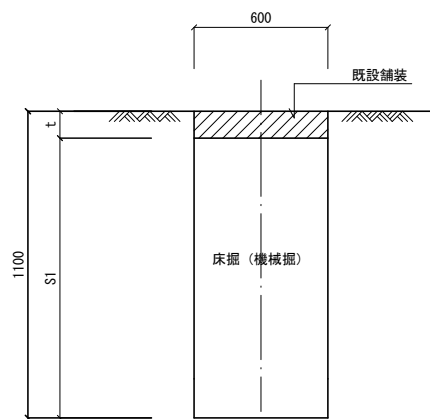
掘削深: H	$d+D$
床掘深: S1	$H-S2-t$
床掘深: S2	$100+D$
埋戻深: H2	$H-H1-(t1+t2+t3+t4)$
埋戻深: H1	$300+D$
掘削幅: W	4-1 土工標準図 管外径・掘削幅寸法表 による
管外径: D	4-1 土工標準図 管外径・掘削幅寸法表 による
仮復旧舗装, 路盤: t1~t4	5 舗装構成標準図 による

平面図

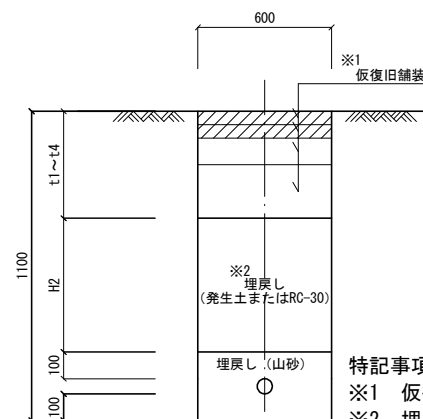


直線部

床掘断面図B-B'



埋戻断面図B-B'



直線部土工断面寸法表

床掘深: S1	$1100-t$
埋戻深: H2	$1100-200-(t1+t2+t3+t4)$
仮復旧舗装, 路盤: t1~t4	5 舗装構成標準図 による

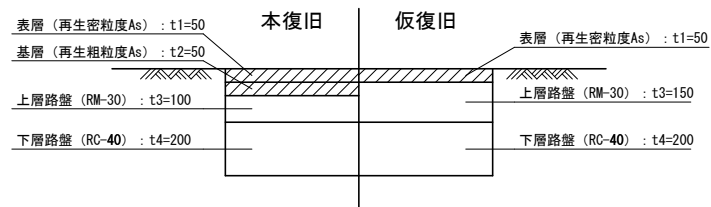
特記事項

※1 仮復旧舗装の構成については舗装構成標準図による。

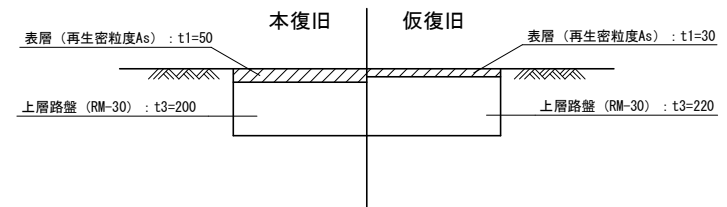
※2 埋戻し材料（発生土及びRC-30）は地山状態により決定する。

参-1 舗装構成参考図 宇治市道

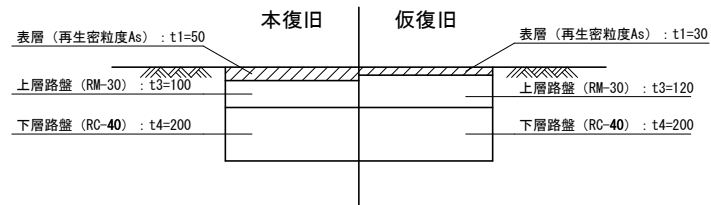
市道3号（車道）



市道6号（歩道）

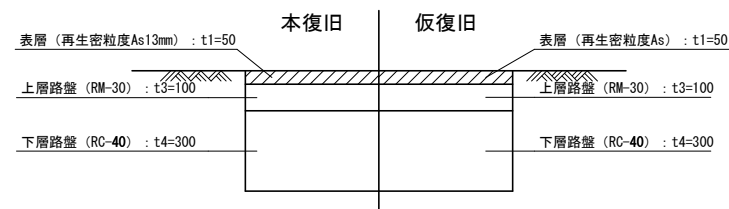


市道5号（車道）

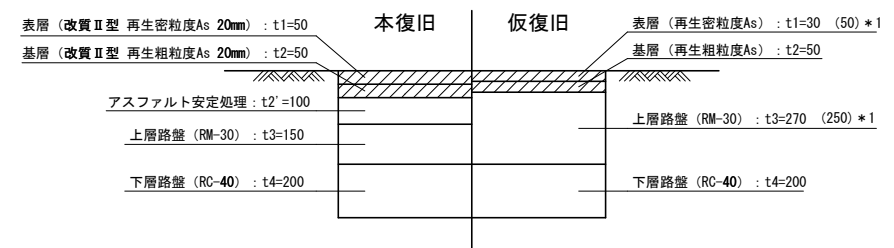


参-2 舗装構成参考図 京都府道

府道 A交通（車道）

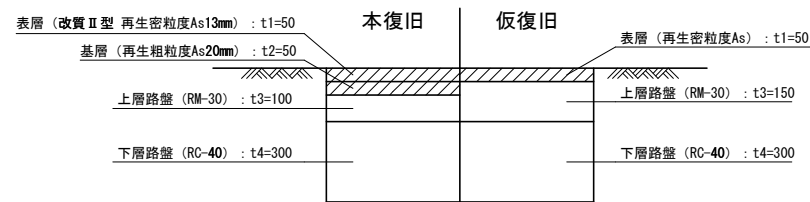


府道 C交通（車道）

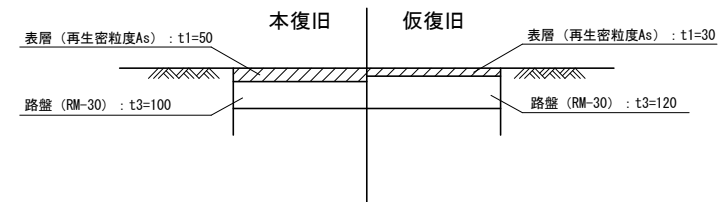


*1 仮復旧期間等により復旧厚の指示が異なるため、協議の上決定すること。

府道 B交通（車道）

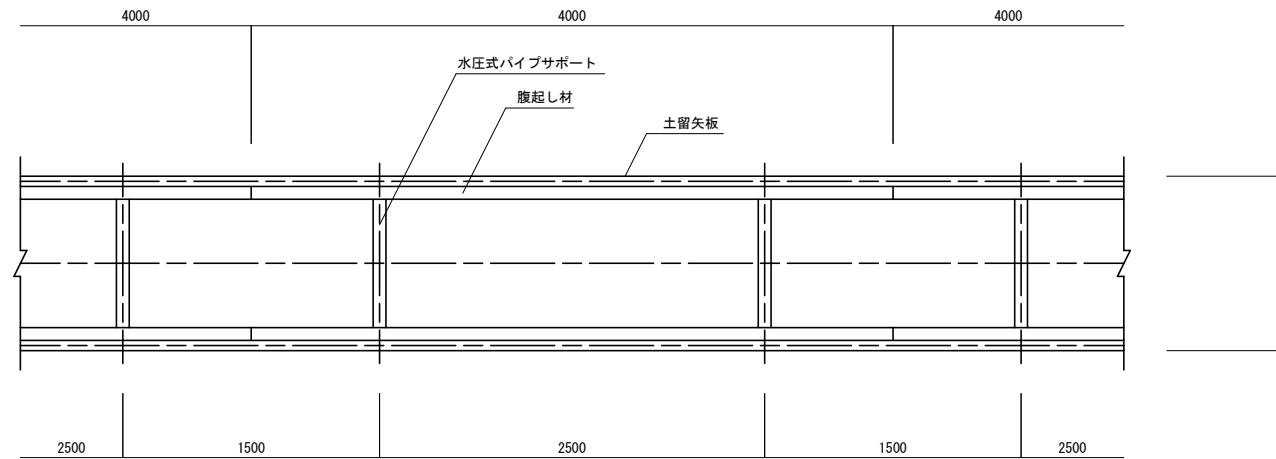


府道（歩道）

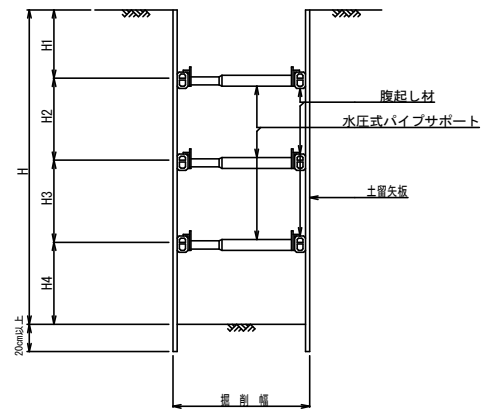


参-3 土留工参考図

平面図



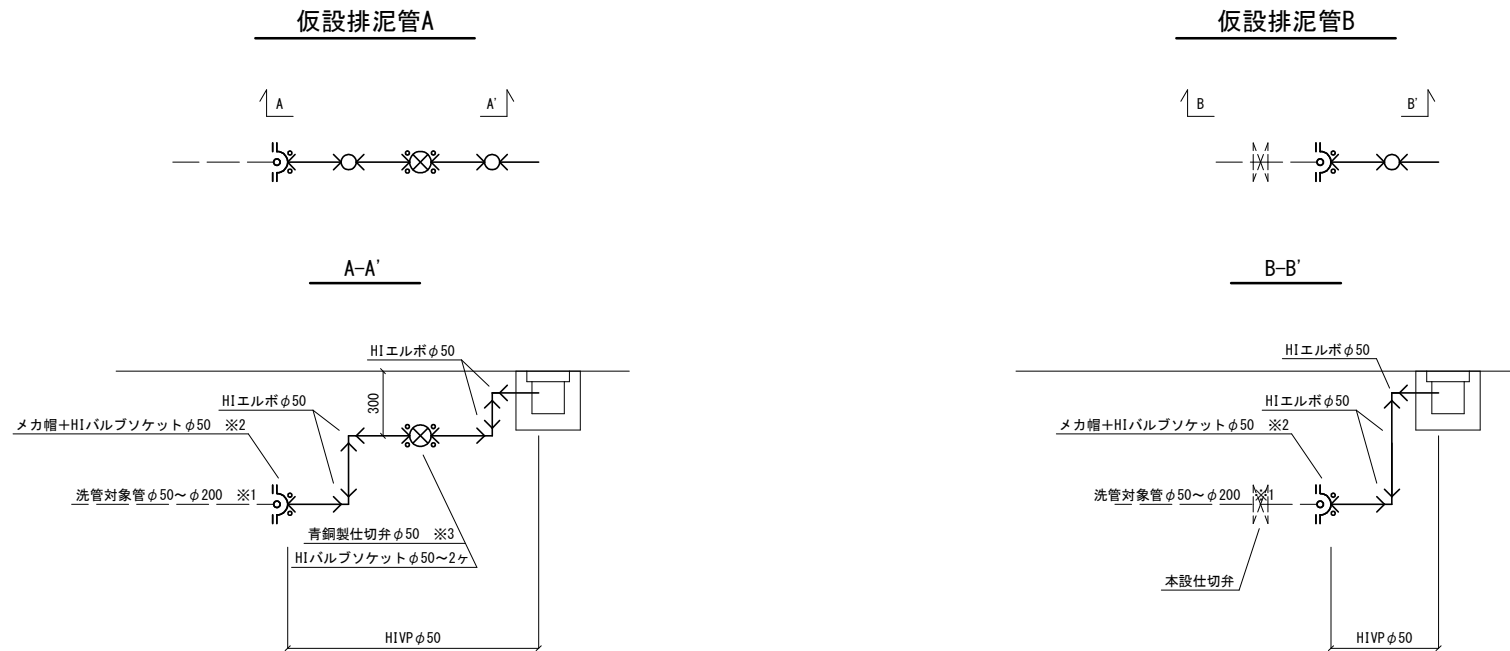
断面図



土留工寸法表

矢板長 (m)	掘削深H (m)	矢板厚 (cm)	支保工	最大腹起し間隔 (m)				腹起し材 (cm)
				H1	H2	H3	H4	
1.50	$H \leq 1.30$	4	1段	0.50			0.80	7.5
2.00	$1.50 \leq H \leq 1.80$			0.50			1.30	
2.50	$1.80 < H \leq 2.00$			0.70			1.30	
2.50	$2.00 < H \leq 2.30$		2段	0.50	0.80		1.00	
3.00	$2.30 < H \leq 2.80$			0.80	1.00		1.00	
3.50	$2.80 < H \leq 3.30$			0.85	1.20		1.25	
4.00	$3.30 < H \leq 3.50$			0.85	1.40		1.25	
4.00	$3.50 < H \leq 3.80$		3段	0.80	1.00	1.00	1.00	

参-4 仮設排泥管 配管参考図



注意事項

- ※1 洗管対象管の口径が50mm未満、または200mm超の場合は、別途考慮する。
- ※2 洗管対象管の管種に応じて継手材料を代えるものとする。
- ※3 仮設の青銅製仕切弁には、仮設BOXを設置する。

宇治市水道工事標準図集（案）

平成20年	2月	制定
平成21年	4月	改訂
平成22年	4月	改訂
平成24年	4月	改訂
平成27年	4月	改訂
平成28年	4月	改訂
平成28年	5月	改訂
平成31年	4月	改訂
令和 3年	4月	改訂
令和 4年	4月	改訂
令和 5年	5月	改訂
令和 8年	4月	改訂

宇治市上下水道部